

Bachelorarbeit
im Studiengang Audiovisuelle Medien

**Nachrichtenkonsum
und der Schein der Auswahl**

**Eine Einführung in die algorithmische
Nachrichtenauswahl und -filterung in sozialen Medien**

vorgelegt von

Thomas Klotz

an der Hochschule der Medien Stuttgart

am 16.03.2017

zur Erlangung des akademischen Grades eines

Bachelor of Engineering

Erstprüfer: Prof. Dr. Andreas Koch

Zweitprüfer: Prof. Dr. Stephen Lowry

Eidesstattliche Versicherung

Hiermit versichere ich, Thomas Klotz, ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: „Nachrichtenkonsum und der Schein der Auswahl — *Eine Einführung in die algorithmische Nachrichtenauswahl und -filterung in sozialen Medien*“ selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht oder in anderer Form als Prüfungsleistung vorgelegt worden.

Ich habe die Bedeutung der ehrenwörtlichen Versicherung und die prüfungsrechtlichen Folgen (§ 24 Abs. 2 Bachelor-SPO (7 Semester) der HdM) einer unrichtigen oder unvollständigen ehrenwörtlichen Versicherung zur Kenntnis genommen.

Ort, Datum

Thomas Klotz

Zusammenfassung

Das Internet ist zu einem bedeutenden und omnipräsenten Teil der Gesellschaft geworden. Die Nutzer haben sich vom reinen Konsumenten zu sog. Prosumenten gewandelt, jedem steht es frei, Inhalte einem großen Publikum zur Verfügung zu stellen. Während früher Verlage oder Rundfunkanstalten darüber entschieden haben, wer wann was veröffentlicht und somit eine entscheidende Gatekeeper-Position eingenommen haben, sind es heute Internetkonzerne wie Facebook, Twitter und Co., die mit ihren Algorithmen entscheiden, welche Nachrichten einen Nutzer erreichen. Auch der Nutzer selbst spielt eine zunehmend wichtigere Rolle im Auswahlprozess. Er kann zum einen selbst aktiv Seiten, andere Nutzer oder Beiträge blockieren, zum anderen personalisieren die Konzerne die Inhalte auf Basis seines Verhaltens und seiner Interessen. Diese Arbeit zeigt, dass personalisierte Nachrichteninhalte zu einem eingeschränkten Meinungsbild führen können. Zudem ist zu beobachten, dass sich der Nachrichtenmarkt zum Teil an die neuen Gegebenheiten angepasst hat. So posten inzwischen auch viele der klassischen Nachrichtenunternehmen ihre Artikel in sozialen Medien und passen ihre Headlines sowie den Artikelinhalt auf die dort vorzufindende Zielgruppe an. Dies hat auch negative Auswirkungen, so werden die Artikel auf Reichweite optimiert, die Schlagzeilen werden zunehmend dramatisiert während der Artikelinhalt zeitgleich in den Hintergrund rückt. Da jeder publizieren kann, ist zudem zu beobachten, dass vermehrt auch Falschmeldung verbreitet werden. Quellen können zwar theoretisch von jedem hinterfragt und überprüft werden, jedoch wird ein Nutzer einer Nachricht, die sein Meinungsbild stärkt, eher sein Vertrauen schenken. Diese Arbeit kommt zu dem Schluss, dass den Nutzern zwar bewusst ist, dass ihnen personalisierte Inhalte angezeigt werden, ein direktes Bewusstsein darüber, welche Auswirkungen dies hat und welche Faktoren über diese Personalisierung entscheiden, kann allerdings nicht festgestellt werden. Auch die Betreiber der sozialen Medien werden ihrer neuen Verantwortung, welche sie als Gatekeeper inne haben (sollten), noch nicht gerecht oder sind wollen sich dieser unter Umständen entziehen.

Abstract

The Internet has become an important and omnipresent part of society. The users have changed from pure consumers to so-called prosumers, everyone is free to make content available to a large audience. In the past publishers and broadcasters decided on what was published by whom when and where. Therefore they took a crucial gatekeeper position. Nowadays Internet companies such as Facebook, Twitter and co use their algorithms to decide which messages reach a user. The user himself plays an increasingly important role in the selection process. On one hand, the user can actively block pages, other users or posts, on the other hand the companies personalize the content on the basis of the users behavior and interests. This work shows that personalized news-content can lead to a restricted opinion. In addition, it can be observed that the news market has partly adapted itself to the new circumstances. In the meantime, many of the classic news companies are posting their articles in social media and adapting their headlines as well as the article content to the target group found there. This also has negative effects, so the articles are optimized to broaden their reach, the headlines become increasingly dramatized while the article content moves into the background at the same time. Since everyone can publish, it is also observed that more and more false news are spread. While sources can theoretically be questioned and scrutinized by everyone it is more likely that the user tend to trust news that strengthens the opinion he already has. This work concludes that although users are aware of the fact that personalized content is displayed, they are not directly aware of the impact and the factors that determine this personalization. The operators of the social media are not yet ready or willing to meet their new responsibilities, which they hold as gatekeepers.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
Abstract.....	4
Einleitung.....	7
1 Das Internet, soziale Medien und Netzwerke.....	9
Web 2.0 die zweite Hauptversion des Internets?.....	10
1.1 Abgrenzung Social-Media /-Web und Social-Network.....	11
1.1.1 Social-Media in Zahlen.....	13
1.1.2 Social-Media-Landschaft.....	14
1.2 Eingrenzung des Begriffes soziale Medien in dieser Arbeit.....	16
1.2.1 Facebook.....	16
Geschichte.....	16
Internet.org by Facebook.....	17
Richtlinien & Datenschutz.....	17
Facebook in Zahlen.....	18
1.2.2 YouTube.....	19
Geschichte / Nutzung.....	19
Richtlinien.....	20
YouTube in Zahlen.....	20
1.2.3 Twitter.....	21
Geschichte.....	21
Nutzung.....	21
Twitter in Zahlen.....	22
1.2.4 Google+.....	23
Google+ / Alphabet in Zahlen.....	23
2 Nachrichtenwert / Gatekeeper.....	24
2.1 Nachrichtenwert.....	24
Zwischenfazit Nachrichtenwert.....	26
2.2 Gatekeeper.....	27
Zwischenfazit Gatekeeper.....	32
Überarbeitetes Kommunikationsmodel.....	33

3 Algorithmen.....	34
3.1 Googles PageRank-Algorithmus.....	36
3.2 Facebook-Algorithmen.....	37
3.2.1 EdgeRank.....	38
3.2.2 GraphRank.....	38
4 Big Data & Personalisierung.....	40
4.1 Big Data.....	40
4.2 Personalisierung.....	42
4.2.1 Filter-Bubble.....	46
4.2.2 Wie wirkt sich die Personalisierung auf den Nachrichtenkonsum aus?.....	47
Exkurs Facebook Trending-Topics:.....	49
5 Nachrichtennutzung in Social-Media.....	52
5.1 Vertrauen in Nachrichten.....	55
5.2 Fake News.....	57
5.2.1 Die Möglichkeiten Fake-News zu erkennen.....	62
6 Umfrage zum Nachrichtenkonsum.....	64
6.1 Allgemeine Nutzung.....	64
6.2 Nachrichtenbezug.....	67
6.3 Algorithmen.....	69
6.4 Vertrauen.....	71
6.5 Veränderungen.....	71
7 Resümee.....	74
Literaturverzeichnis.....	78
Abbildungsverzeichnis.....	96
Tabellenverzeichnis.....	98
Anhang.....	99
Liste: „98 personal data points [...]“ (Washington Post 2016).....	99
Umfragebogen als Fragenkatalog (Q. 1 bis Q. 34).....	100

Einleitung

Seit der Entwicklung des Internets und dessen Verbreitung, befindet sich auch der Nachrichtenmarkt im Wandel. In zunehmenden Maße werden Nachrichten im Internet abgerufen und die Auflagen von gedruckten Zeitungen sind rückläufig¹. Der Internetnutzer kann jederzeit auf ein vielfältiges Angebot an Nachrichtenquellen zugreifen und ist somit nicht mehr zwingend auf die Berichterstattung aus einer Quelle angewiesen. Die Möglichkeit sich ein breiteres Spektrum an Meinungen einzuholen oder selbst Beiträge zu verfassen, zu diskutieren, zu kommentieren und zu verbreiten stehen dem Nutzer offen.

Diese neuen Aspekte der Partizipation werden, nach einer kurzen Grundlagenerklärung zum Internet, im ersten Kapitel präzisiert und es wird auf die Bedeutung der sozialen Medien bei der heutigen Internetnutzung eingegangen. Zugleich findet eine Eingrenzung der, in dieser Arbeit, betrachteten sozialen Medien statt. So wird sich auf diejenigen konzentriert, welche einen wesentlichen Anteil am Konsum und der Verbreitung von Nachrichten haben. Nachrichten im Sinne dieser Arbeit sind allerdings nicht die reinen Mitteilungen und Status-Updates der Netzwerknutzer, sondern journalistische Nachrichten. Welche Faktoren solch eine Nachricht ausmachen und welchen Einflüssen diese bei der Verarbeitung sowie Verbreitung unterliegen wird im zweiten Kapitel beschrieben.

Die traditionellen Gatekeeper unterziehen sich, durch die vermehrte Nutzung der sozialen Medien und der erweiterten Interaktionsmöglichkeiten der Nutzer, einem Wandel. So treten unter anderem neue Gatekeeper in Erscheinung: Die Algorithmen der Internetkonzerne. Algorithmen sind kurz gesagt: eine endliche Abfolge von Anweisungen. Diese entscheiden somit zum Teil darüber was im Internet gefunden und angezeigt wird. In Kapitel 3 wird eine Orientierung geboten, welche Mechanismen für diese Auswahl verantwortlich sind und was über diese unsichtbaren Helfer bekannt ist. Helfer, da sie für viele heute selbstverständlichen Alltagsabläufe unerlässlich sind und z. B. die ungeordnete Informationsflut, welcher sich ein Suchmaschinennutzer ohne sie gegenübersehen würde, in überschaubarer Weise präsentieren. Der Antrieb der Internetkonzerne ist oft, dass sie dem Nutzer ausschließlich das anzeigen wollen, was er genau in diesem Moment interessant findet oder sucht. Die Relevanz für den Nutzer, rückt in den Vordergrund. Um allerdings herauszufinden, was den Nutzer interessiert wird dieser genauestens analysiert.

Wie diese Analyse funktioniert und welche Daten dabei eine Rolle spielen können wird in Kapitel 4 geschildert. So wird auf das Themengebiet der Big Data und die interessanten Möglichkeiten, welche die Datenmassen eröffnen, eingegangen. Die Relevanz für den Nutzer wird im Verlauf des Kapitels wieder aufgegriffen und es wird zur Personalisierung, d. h. die Anpassung von Inhalten auf die Bedürfnisse des

1 Statista PwC (n. d.). *Werbeumsätze der Zeitungen (nur Print) in Deutschland in den Jahren 2003 bis 2020** (in Millionen Euro). Abgerufen 06.03.2017.
Statista BDZV (n. d.). *Entwicklung der verkauften Auflage der Tageszeitungen in Deutschland in ausgewählten Jahren von 1991 bis 2016 (in Millionen Exemplaren)*. Abgerufen 06.03.2017.

Nutzers, übergeleitet. Unter Berücksichtigung von Eli Pariser's Filter-Bubble wird auf die Risiken dieser nutzerspezifischen Informationsauswahl eingegangen und die Frage gestellt, ob diese Personalisierung auch bei Nachrichteninhalten Anwendung findet. So sagt Mark Zuckerberg, er möchte Facebook zu der perfekten personalisierten Zeitung machen. Einen Überblick, in welchem Umfang heutzutage Nachrichten digital abgerufen werden und auf welche Quellen zugegriffen wird, bietet das Kapitel 5.

Da immer mehr Inhalte von Journalisten, Medienunternehmen, Interessensgruppen, Politikern und Nutzern in sozialen Netzwerken verbreitet werden, stellt sich zudem die Frage, wie sich der Leser sicher sein kann, ob eine Quelle seriös und vertrauenswürdig ist. Das Schlagwort „Fake-News“ ist derzeit quasi omnipräsent in den Medien. Was es mit diesem Begriff auf sich hat und welche Auswirkungen diese Situation auf den Journalismus hat wird in Kapitel 5.1 besprochen. Abschließend bietet die, im Rahmen dieser Bachelorarbeit, durchgeführte Umfrage einen präziseren Blick auf das Nachrichtennutzungsverhalten und gibt Aufschluss über das Bewusstsein der Nutzer über die Algorithmen in sozialen Netzwerken.

1 Das Internet, soziale Medien und Netzwerke

„The web is more a social creation than a technical one“

— Tim Berners-Lee (2000) über seine Erfindung.

Im Grunde ist das heutige Internet — ein Anglizismus und die Kurzform von internetwork — bzw. sind die Vorläufer, wie zum Beispiel das ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) seit der Entstehung in den 1960er Jahren bereits soziale Netzwerke. Zu dieser Zeit wurden die Rechenkapazitäten der Großrechnern von Universitäten und Forschungseinrichtungen geteilt und nicht jede Institution musste ihren eigenen Großrechner unterhalten. Dieses System war somit ganz im ursprünglichen Sinne des Wortes „sozial“ (lat. socialis = gesellschaftlich). Laut Duden versteht man unter sozial unter anderem,

„dem Gemeinwohl, der Allgemeinheit dienend; die menschlichen Beziehungen in der Gemeinschaft regelnd und fördernd und den [wirtschaftlich] Schwächeren schützend.“ — duden.de, sozial (2017)

Jedoch hat das damalige Austauschen von Datenpaketen und der gemeinsamen Nutzung von Rechenleistung wenig mit dem im heutigen Sprachgebrauch üblichen Social-Network, -Media oder -Web zu tun. In dieser Anfangszeit war das Internet keinen Massenmedium. Der Zugang zu internetfähigen Computern war beschränkt, zudem waren Kenntnisse in Protokollen (z. B. Telnet², TCP³, FTP⁴) und Kommandozeilen⁵-Befehlen nötig. Durch die Entwicklung des **World Wide Web** (kurz WWW) — diese Abkürzung wird oft als Synonym für das Internet verwendet — Anfang der 1990er am Forschungszentrum CERN⁶ in Genf durch Tim Berners-Lee und Robert Cailliau wurde ein Teilbereich des Internets salonfähiger. Dem Nutzer (eng. User) wurde die Möglichkeit geboten, html⁷-Dokumente über einen Browser abzurufen und zum Beispiel Links⁸ zu anderen Webseiten aufzurufen.

Die Erstellung von Websites erforderte jedoch Kenntnisse in der html-Programmierung und den Zugang zu einem Webserver. Somit wurden die meisten User nicht eingebunden und konsumierten die Inhalte lediglich. Mit der Zeit wandelte sich das Internet, die Nutzer wollten und sollten eingebunden werden, es war die Rede vom **Web 2.0** (Goderbauer-Marchner & Büsching 2015, S. 11).

2 Telnet: Teletype Network, 1974

3 TCP: Transmission Control Protocol, 1981

4 FTP: File Transfer Protocol, 1985

5 Kommandozeile: Eingabebereich zur Steuerung von Software, bsp. MS-DOS Eingabeaufforderung.

6 CERN: Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, Europäische Organisation für Kernforschung

7 Html: Hypertext Markup Language, 1992

8 Link die Kurzform von Hyperlinks, Querverweise zu anderen Webseiten.

Web 2.0 die zweite Hauptversion des Internets?

Es wird also von der zweiten Hauptversion des Internet oder besser des World Wide Web gesprochen. Man kann diese Phrase als Modewort sehen, offiziell gab es keine Webversionsnummern und der Zusatz 2.0 wurde nach der ersten Erwähnung von „Web 2.0“ in der Zeitschrift CIO von Eric Knorr (2003) auch in anderen Bereichen gradezu inflationär verwendet. Allerdings hilft der Begriff Web 2.0 bei der Einordnung des heutigen Nutzerverhaltens. Der Anwender ist nicht mehr nur stiller Konsument und auf das Angebot „weniger“ Produzenten angewiesen, viel mehr ist er selbst zum Produzenten oder eher **Prosumente** — engl. Prosumer, **Producer & Consumer** — geworden. Das vereinfachte Bedienkonzept auf Plattformen wie YouTube, Facebook & Co. bewegt den Nutzer dazu, mit den Inhalten anderer Nutzer zu interagieren, sie zu kommentieren, in eigene Projekte einzubinden, zu teilen oder die eigenen Inhalte einer Vielzahl an Anwender zur Verfügung zu stellen, um nur ein paar Möglichkeiten zu nennen (Goderbauer-Marchner & Büsching 2015, S. 11 f.). Felix und Klaus Holzapfel fassten dies wie folgt zusammen:

„Der grundlegende Wandel (...) besteht also eigentlich weniger in neuen Technologien, sondern in der verstärkten und teilweise auch alternativen Nutzung von Möglichkeiten, die bereits seit geraumer Zeit bestehen. Aber vor allem geht es um Folgendes: das veränderte Verhalten der Internetnutzer!“ — Holzapfel (2012, S. 14)

Man könnte sagen, das Internet hat sich „geöffnet“, die Barrieren zur Partizipation sind gefallen, es wird lediglich ein Computer, Strom und ein Internetzugang benötigt und Kenntnisse von Protokollen und Programmiersprachen sind nicht mehr zwingend nötig. Weltweit ist die Zahl der Internetnutzer in den vergangenen 19 Jahren laut internetlivestats.com (2016) von 121 Millionen auf 3,424 Milliarden gestiegen, das sind über 40 % der Weltbevölkerung. Allein in Deutschland zählen laut der ARD-/ZDF-Onlinestudie (2016) 83,8% der deutschsprachigen Bevölkerung ab 14 Jahren zu den Internetnutzern, täglich online sind 65%. Auf Kontinenten mit einem hohen Anteil an Entwicklungsländern und Schwellenländern ist die Internetdurchdringung nicht so signifikant: Asien 45,6 %, Afrika 28,7 % (internetworldstats.com). Es ist in diesen Region jedoch mit einer Zunahme der Nutzer in den nächsten Jahren zu rechnen. Entwicklungshilfen und privatwirtschaftliche Projekte wie Internet.org, eine Initiative von Facebook (s. Kap.1.2.1 *Facebook*), sollen dies ermöglichen.

Es ist festzuhalten, dass das World Wide Web innerhalb kürzester Zeit, im Vergleich zu anderen Massenmedien⁹, zu einem festen Bestandteil im gesellschaftlichen Zusammenleben geworden ist. Die Menschen sind weltweit vernetzt, der Austausch und die Beschaffung von Informationen bedarf nur noch weniger Mausklicks. Was früher die gedruckten Bücher oder Zeitungen waren, ist heute das Internet.

9 Zeitraum bis zum Erreichen von 50 Mio. Nutzer, Radio 38 Jahre, TV 13 Jahre, Internet 3 Jahre. (McKinsey & Company, 2012).

„The Internet has been the most fundamental change during my lifetime and for hundreds of years. Someone the other day said, "It's the biggest thing since Gutenberg," and then someone else said "No, it's the biggest thing since the invention of writing.“ — Rupert Murdoch, Medienunternehmer

Einen erheblichen Teil zu diesem heutigen Umgang mit dem Web haben Suchmaschinen und die sozialen Eigenschaften des Web 2.0 beigetragen. Sie sortieren das Netz, ermöglichen Interaktion und machen es somit für die meisten Anwender zu einem übersichtlicheren Werkzeug.

1.1 Abgrenzung Social-Media /-Web und Social-Network

Um ein Konsens darüber zu haben, welche Bereiche des WWW in dieser Arbeit aufgegriffen werden, ist eine Differenzierung von **sozialen Medien** (eng. Social-Media) und **sozialen Netzwerken** (eng. Social-Networks) nötig. Dazu werden zunächst die Begriffe im Wortlaut des Bundesverband Digitale Wirtschaft aufgeführt. Der Bundesverband Digitale Wirtschaft definiert Social-Media als:

„[...] eine Vielfalt digitaler Medien und Technologien, die es Nutzern ermöglichen, sich untereinander auszutauschen und mediale Inhalte einzeln oder in Gemeinschaft zu gestalten. Die Interaktion umfasst den gegenseitigen Austausch von Informationen, Meinungen, Eindrücken und Erfahrungen sowie das Mitwirken an der Erstellung von Inhalten. Die Nutzer nehmen durch Kommentare, Bewertungen und Empfehlungen aktiv auf die Inhalte Bezug und bauen so eine soziale Beziehung untereinander auf. Die Grenze zwischen Produzent und Konsument verschwimmt. Diese Faktoren unterscheiden die Social Media von den traditionellen Massenmedien. Als Kommunikationsmittel setzen Social Media einzeln oder in Kombination auf Text, Bild, Audio und/oder Video und können plattformunabhängig stattfinden.“ — BVDW – Social Media Kompass (2016, S. 76)

So kombinieren soziale Medien die Möglichkeiten von traditionellen Massenmedien (TV, Radio, Zeitung) und der persönlichen Kommunikation (Gespräche, Telefon). Die Filterung durch klassische Gatekeeper wie Journalisten oder Redakteure entfällt in sozialen Medien. Es treten jedoch neue Filterprozesse an ihre Stelle, welche die Reichweiten von Beiträgen beschränken (Frank Rapp 2013, S. 17). Es entsteht eine Many-to-Many-Kommunikation und wie erwähnt wandelt sich der Nutzer vom reinen Konsumenten zum Prosument.

Social-Media ist mit diesen Worten der Inbegriff des Web wie es von Tim Berner-Lee gedacht war:

„Web 1.0 was all about connecting people. It was an interactive space, and I think Web 2.0 is of course a piece of jargon, nobody even knows what it means. If Web 2.0 for you is blogs and wikis, then that is people to people. But that was what the Web was supposed to be all along.“ — Tim Berner-Lee 2006

Social-Networks hingegen zeichnen sich da durch aus, dass

„Nutzer andere Teilnehmer kontaktieren, sich mit ihnen verbinden oder austauschen und [sie] werden über Neuigkeiten in ihrem Netzwerk informiert. Das Netzwerken/Vernetzen und ein Austausch von Erfahrungen, Meinungen und Neuigkeiten mittels Text, Bild, Video im Radius eines bestimmten Freundes-, Bekannten- bzw. Kontaktkreises stehen im Mittelpunkt des Kommunikationsgeschehens. Diese Art von Plattform bietet viele Funktionen zur Kommunikation untereinander (One-to-one- sowie One-to-many-Kommunikation). Dazu ist das Anmelden mit einem Profil notwendig, das mit verschiedensten Informationsinhalten und -formen gestaltet werden kann.“ — BVDW – Social Media Kompass (2016, S. 77)

Somit steht Social-Media für den plattformunabhängigen Austausch, in denen Social-Networks einen Teilbereich bilden. Um die Relevanz von sozialen Medien bei der Internetnutzung aufzuzeigen, werden im folgenden Absatz ein paar Zahlen und Fakten aufgeführt, die dies untermauern.

Im Jahr 2015 nutzen 31 % der Weltbevölkerung (7,395 Mrd.), das entspricht 2,307 Milliarden Menschen, und somit 67 % der Internetnutzer — Internetnutzer gesamt 3,419 Mrd.—, Social-Media. In den USA sind von den 282,1 Millionen Internetnutzern 192 Mio. (68 %) in sozialen Netzwerken aktiv. In Deutschland sind von den 71,73 Mio. Internetnutzern 29 Mio. (40 %) in Social-Media aktiv (wearesocial.com, 2016). Leicht abweichend davon berichtet das statistischem Bundesamt, dass 84 % der deutschen Bevölkerung¹⁰ im 1. Quartal 2016 das Internet nutzten und 55 % (34 Mio.) davon pflegten soziale online Netzwerke, Tendenz weiter steigend (destatis.de, S. 14, 17). Es kann behauptet werden, dass das Internet in der Mitte der Gesellschaft angekommen ist und soziale Netzwerke /-Medien nehmen bei der Internetnutzung einen großen Teil in Anspruch nehmen.

10 Erfasst wurden Personen ab einem Alter von 10 Jahren

1.1.1 Social-Media in Zahlen

Tab. 1: Auszug sozialer Netzwerke nach Mio. MAU¹¹ Weltweit¹²

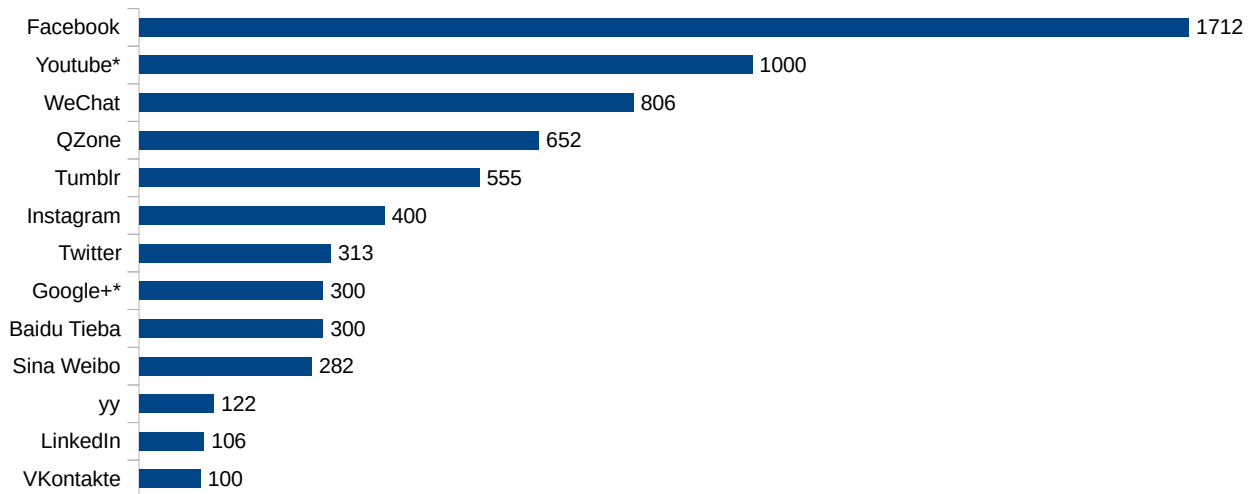


Tabelle 1: Auszug sozialer Netzwerke nach Mio. MAUs Weltweit,
Quelle: wearesocial.com (2016). *Digital in 2016 report*. Abgerufen 01.02.2017; Unternehmensangaben,
(* keine verifizierten Daten vom Unternehmen)

Zu Google+ liegen keine verlässlichen Zahlen über monatlich aktive User vor; laut Google sind über 3 Mrd. User registriert. Untersuchungen legen allerdings nahe, dass nur wenige Nutzer (10 %) ihr Google+ Konto pflegen (stonetemple.com, 2015). Die Zahlen zu YouTube sind ebenso kritisch zu betrachten, da viele User lediglich Inhalte konsumieren, ohne selbst aktiv an der Community teilzunehmen: 14 % aktive gegenüber 74 % passive und 12 % keine Nutzung (Faktenkontor, 2016).

Tab. 2: Auszug Messenger nach Mio. MAU Weltweit

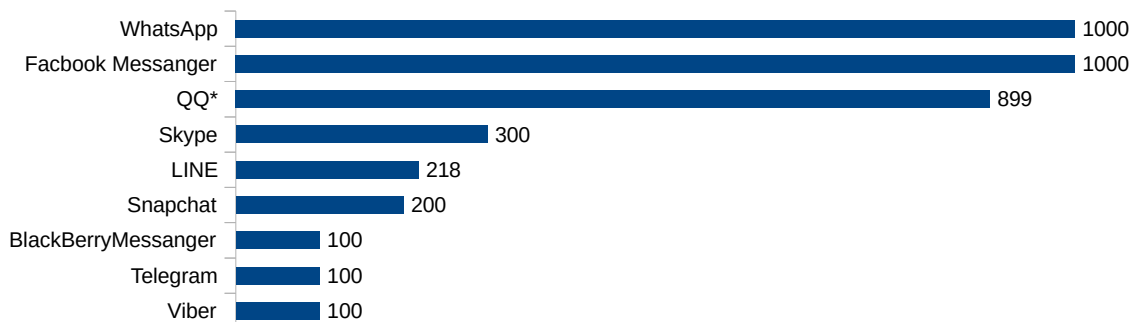


Tabelle 2: Auszug Messenger nach Mio. MAUs Weltweit
Quelle: wearesocial.com (2016). *Digital in 2016 report*. Abgerufen 01.02.2017; Unternehmensangaben,
*QQ überwiegend im Asiatischer Markt.

11 Monthly Active User (monatlich aktive Nutzer).

12 WeChat, QZone, Baidu Tieba, Sina Weibo und yy, sind soziale Netzwerke/-Medien Plattformen die vor allem im asiatischen / chinesischen Markt genutzt werden.

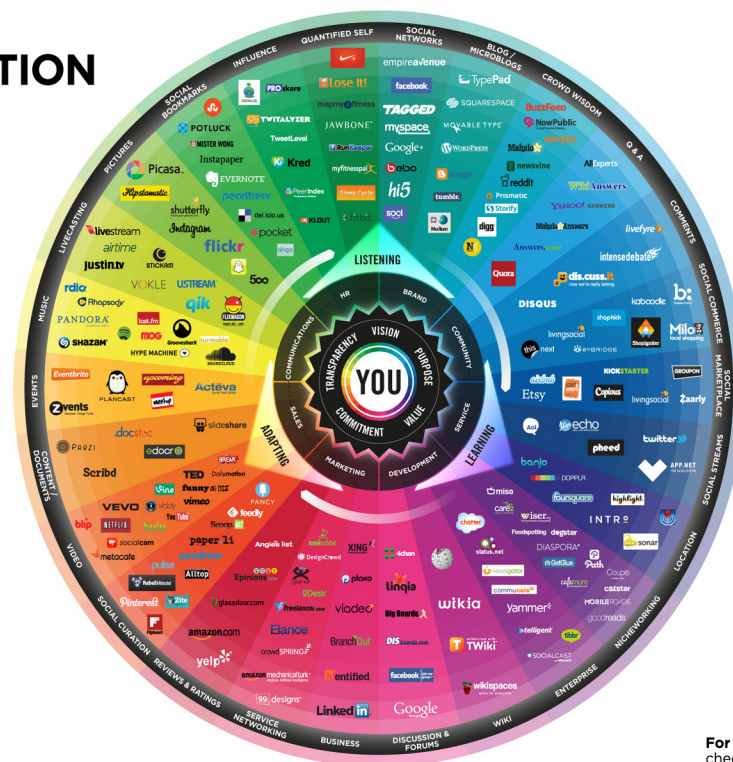
Von den durchschnittlich 128 Min., bei den 14 - 29-Jährigen sogar 245 Min., die die Deutschen täglich im Internet surfen, verbringen sie 69 Min. (14 - 29-Jährige 162 Min.), also die Hälfte der Zeit, auf sozialen Plattformen (wearesocial.com 2016). Diese Nutzungsdauer ist auf verschiedene Faktoren zurückzuführen, einer ist das sog. **Multi Networking**. Dabei wird nicht nur ein Netzwerk gepflegt, sondern neben z. B. Facebook, auch Twitter, Instagram und diverse Messenger u. a. WhatsApp, Snapchat. Durchschnittlich besitzen junge User (16 - 24 Jahre) bis zu sechs Accounts und pflegen vier davon regelmäßig (globalwebindex.net 2015 & Hilker 2015).

1.1.2 Social-Media-Landschaft

Bis jetzt wurden die Begriffe Social Media und Social Network annähernd synonym verwendet, was dem allgemeinen Sprachgebrauch entspricht und eine klare Abgrenzung, welche Dienste / Anwendungen aus den sozialen Medien den sozialen Netzwerken zuzuordnen sind, ist kaum möglich. So werden in vielen Statistiken Microblogging Dienste (z. B. Twitter), Messenger (z. B. WhatsApp) und Tumblr als audio-visueller Blog als soziale Netzwerke aufgeführt, Video-Plattformen (z. B. YouTube) werden hingegen selten erwähnt, wobei auch dort oftmals die Möglichkeit gegeben ist, mit den Mitgliedern in direkten Kontakt zu treten. So teilt zum Beispiel das Conversation Prism von Brian Solis & Jesse Thomas (2013) die Social Media Landschaft in 26 kleinteilige Unterkategorien.

THE CONVERSATION PRISM

Brought to you by
Brian Solis & JESS3



For more information
check out conversationprism.com

Abbildung 1: Conversation Prism Version 4.0 von Brian Solis & Jesse Thomas,
<https://conversationprism.com>, abgerufen 22.02.2017.

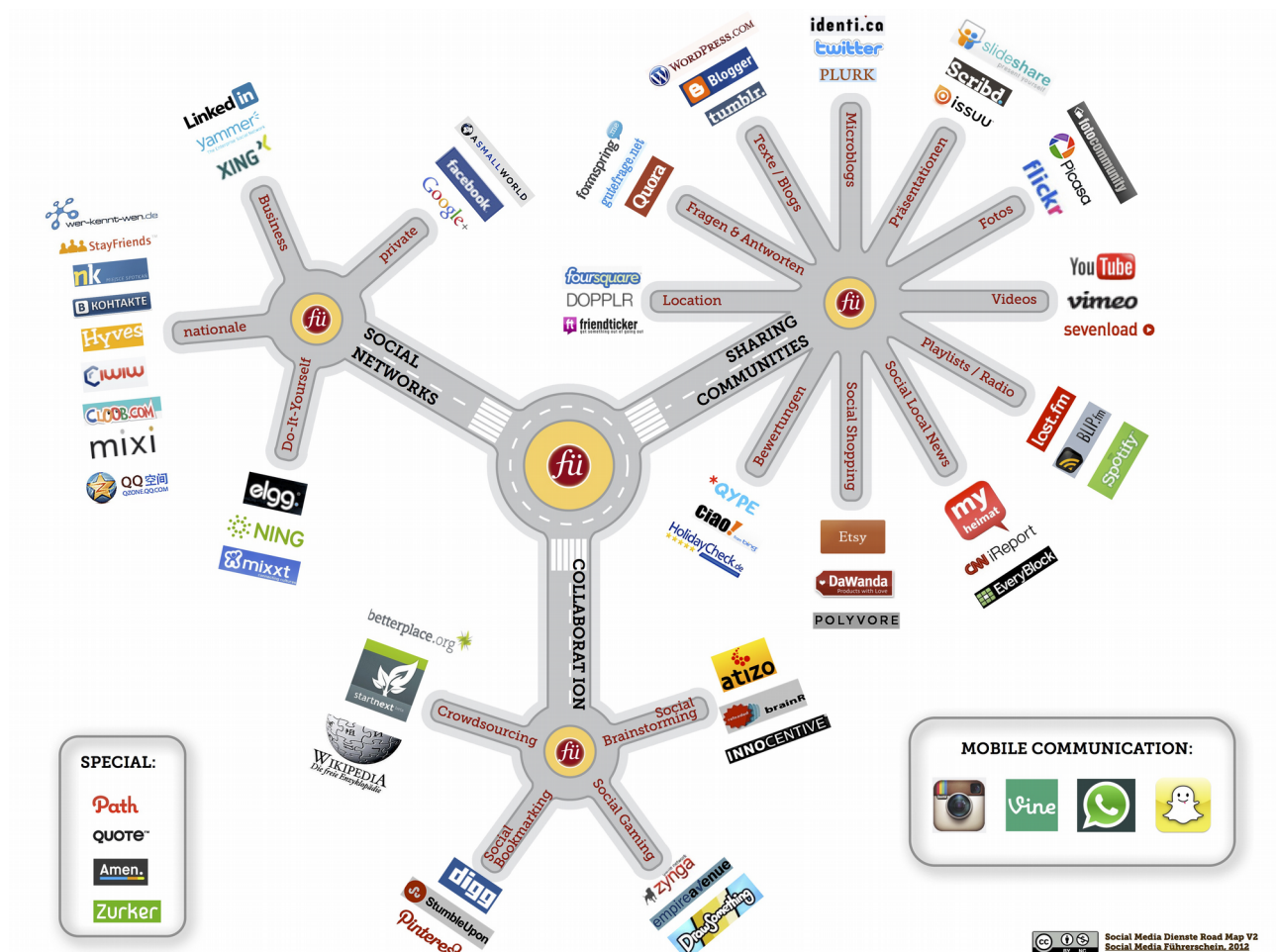


Abbildung 2: "Social Media Road Map, die drei interessantesten Dienste im Web 2.0", socialmediafuhrerschein.de, abgerufen 22.02.2017.

Die Social-Media Road Map von socialmediafuhrerschein.de (2012) geht von drei „Hauptverkehrswegen“ (social networks, sharing communities und collaboration) aus, die sich wiederum in kleinere „Straßen“ unterteilen. Gesondert werden dort die Mobile Communications, unter anderem Messenger Dienste wie WhatsApp, aufgeführt.

Es ergibt sich eine undurchsichtige Ausgangslage die im folgenden Abschnitt eingegrenzt werden soll, um die für diese Arbeit relevanten Medien herauszustellen. Auch die Befragten der, im Rahmen dieser Arbeit erstellten und durchgeführten, Umfrage (s. Kapitel 6 *Umfrage zum Nachrichtenkonsum*) ordnen soziale Netzwerke unterschiedlich zu.

1.2 Eingrenzung des Begriffes soziale Medien in dieser Arbeit

Da es in dieser Arbeit vordergründig um die Verbreitung und die Filterung von Nachrichten in sozialen Medien / Netzwerken geht, werden nur die bedeutendsten für diesen Zweck berücksichtigt. Bedingt durch die Herkunft der Umfrageteilnehmer (s. Kapitel 6 *Umfrage zum Nachrichtenkonsum*), sprachliche Barrieren in nicht englischsprachigen Portalen und zum Teil abgeschottete System (z. B. China), wird sich die Arbeit auf die westlichen Medien und Märkte u. a. USA, UK und insbesondere den deutschsprachigen Raum beschränken.

Laut dem Digital-News-Report-2016 (Reuters ISJ 2016, S. 10) werden vorrangig die Netzwerke Facebook, YouTube und Twitter für den Konsum von Nachrichten verwendet. Für den deutschen Markt kommt die TU Darmstadt mit ihrer Langzeitstudie zur Nachrichtenverbreitung in Social Media (2015), in der 487.000 Artikel der 15 beliebtesten Nachrichtenseiten untersucht wurden, auf eine ähnliche Rangfolge. Facebook liegt auf Platz eins vor Twitter und Google+ — YouTube wurde in dieser Studie nicht aufgeführt, da es sich ausschließlich um Artikel, nicht um Video Inhalte, handelte¹³.

Nachdem nun eingegrenzt wurde, welche Medien / Unternehmen in dieser Arbeit genauer betrachtet werden, werden diese im nächsten Abschnitt näher beschreiben.

1.2.1 Facebook

Geschichte

Das soziale Netzwerk Facebook¹⁴ wurde am 4.2.2004 von Mark Zuckerberg, Dustin Moskovitz, Chris Hughes, Eduardo Saverin veröffentlicht und ist neben WhatsApp, Instagram, Messenger und Oculus ein weiteres Produkt von Facebook Inc, ansässig in Menlo Park Kalifornien.

Zu Beginn beschränkte sich der Zugang zum Netzwerk auf die Harvard University, es folgte eine Ausweitung auf andere US-Universitäten, Colleges, Highschools und im September 2006 wurden diese Beschränkungen aufgehoben. Ab diesem Zeitpunkt konnte theoretisch jeder dem Netzwerk beitreten. Zwei Jahre nach der Gründung waren nach Unternehmensangaben bereits 12 Millionen Nutzer aktiv. Laut Angaben zum dritten Quartal 2016 sind monatlich 1,788 Milliarden Nutzer aktiv: Monthly Active User kurz MAU (ca. 23 % der Weltbevölkerung) und täglich 1,091 Milliarden: Daily Active User kurz DAU. Allein in Deutschland sind 29 Millionen Nutzer monatlich aktiv, das sind ca. 35 % der Bevölkerung (facebook 2017 & dsw.org 2016).

13 Ausführlich wird auf die Nachrichtenverbreitung und den Konsum in Kapitel 5 *Nachrichtennutzung in Social-Media* eingegangen.

14 Facebook aus dem Englischen sinngemäß Jahrbuch.

Facebook bildet damit weltweit und in den meisten Staaten, in denen es verfügbar ist, das größte aktiv genutzte soziale Netzwerk. Als Ausnahme ist hier unter anderem Japan zu nennen. Japaner präferieren anonyme Netzwerke, populär sind dort zum Beispiel LINE oder Mixi (Reuters ISJ, S. 10). Der Zugang zu Facebook ist unter anderem in folgenden Staaten nicht möglich oder eingeschränkt: Afghanistan 2011, China, Kasachstan (zeitweise), Syrien 2007, Nord-Korea (kein direktes Internet), Iran (zeitweise) (RSF.org & reporter-ohne-grenzen.de 2016).

Internet.org by Facebook

In Ländern mit einer relativ schlechten Internet-Abdeckung, in denen sich viele Menschen einen Internetzugang nicht leisten können / wollen (z. B. Ghana, Nigeria, Kenia, Kambodscha, Peru), bietet Facebook mit der **Internet.org**-Initiative den Dienst „Free Basic“¹⁵ an. Dabei kooperieren sie mit Mobilfunkanbietern im jeweiligen Land und ermöglichen den kostenfreien Zugang zu einem eingeschränkten Internet über Mobiltelefone (Handy, Smartphone). Webseiten oder Apps müssen sich zunächst für den Free Basic Dienst eintragen und Facebook überprüft, ob diese für den Dienst geeignet sind. So gegeben sie in ihren Richtlinien unter anderem vor, dass *„Dein Dienst darf keine datenintensiven Produktfunktionen umfassen, wenn er mit der Free Basics-Plattform kompatibel sein soll.“*¹⁶ und *„Handy-Webseiten müssen insbesondere ohne folgende Elemente funktionieren: JavaScript, WOFF-Schriftarten, iframes ...“*¹⁷. Durch die Einschränkung auf lediglich bestimmte Dienste, welche durch Facebook (Free Basic) kostenlos zugänglich sind, wird der Konzern von Experten und Aktivisten kritisiert. Sie sehen die Netzneutralität¹⁸, einen der Grundpfeiler des freien Internets, durch dieses Angebot gefährdet^{19,20}.

Richtlinien & Datenschutz

Eine Besonderheiten, die Facebook in seinen Richtlinien nennt, ist die „Klarnamen-Pflicht“. Facebook kann die Nutzer auffordern, ihre Identität per Telefonnummer oder durch das Hochladen eines Ausweises zu bestätigen²¹. Das eigene Profil ist ausschließlich für den privaten Gebrauch zu verwenden, für eine kommerzielle / berufliche Nutzung sind sog. Seiten zu verwenden. Die gesammelten Daten, die Facebook über einen Nutzer hat, können von diesem heruntergeladen werden. Bei einer Löschung des Kontos werden die Informationen und Beiträge des Nutzers gelöscht, jedoch werden Informationen, die andere Nutzer über den „gelöschten“ Nutzer geteilt haben, nicht aus dem Netzwerk entfernt. Zudem heißt das Löschen eines Beitrages auf Facebook nicht, dass dieser wirklich gelöscht ist, er ist nur nicht mehr öffentlich abrufbar;

15 Internet.org (2017a). Free Basics by Facebook. Abgerufen 27.02.2017.

16 Facebook developers (2017a). Schritte zur Free Basics-Teilnahme. Abgerufen 27.02.2017.

17 Facebook developers (2017b). Technische Richtlinien. Abgerufen 27.02.2017.

18 Netzneutralität, kurz: „Der gleichberechtigte Transport aller Datenpakete im Internet und ein diskriminierungsfreie Nutzung von Netzwerken.“ — wikipedia.org (2017a). Netzneutralität. Abgerufen 27.02.2017 und Wu (2002)

19 netzpolitik.org (2015). Facebook liebt nur die eigene Netzneutralität. Abgerufen 27.02.2017.

20 spiegel.de (2016). Facebook will Indien mit Gratis-Internet zwangsglücken. Abgerufen 27.02.2017.

21 Facebook.com (2017a). Hilfebereich. Abgerufen 26.02.2017

zumindest war dies 2012 noch der Fall. Ob sich daran etwas geändert hat und Facebook die Beiträge, Fotos und Daten wirklich von seinen Servern löscht und nicht nur den Link, weiß wohl nur Facebook selbst. Laut dem Konzern verschwinden die Fotos nach dem Löschantrag innerhalb von 45 Tagen von den Servern²². Facebook betreibt unter anderem mit Atlas Solutions, LLC²³ ein großes Werbenetzwerk im Internet, das Werbetreibenden den Zugriff auf ihr breites Portfolio an Nutzerdaten bietet. Des Öfteren wird Facebook aufgrund seiner Datenschutzpraktiken kritisiert und sieht sich mit Verstößen gegen europäisches und deutsches Datenschutzrecht konfrontiert²⁴.

Facebook in Zahlen

Inhaber:	Facebook Inc.	Gründung:	07.2004
Gründer:	Mark Zuckerberg (CEO)		
Co-Gründer:	Dustin Moskovitz, Chris Hughes & Eduardo Saverin		
Firmensitz:	Menlo Park Kalifornien	Mitarbeiter:	15724 (Stand 30.09.2016)
MAU (global):	1,79 Mrd.	MAU (de):	29 Mio.
DAU:	1,09 Mrd.		
Traffic Rank:	3	Börsenwert:	341,10 Mrd. €
Tochterunternehmen / Organisation: Instagram, Messenger, WhatsApp, Oculus, Internet.org (by Facebook)			

Quellen: Facebook newsroom (2017a). *Company Info*. Abgerufen 10.01.2017.
 alexa.com (2017a). *facebook.com Traffic Statistics*. Abgerufen 10.01.2017.
 finanzen.net (2017a). *Facebook Aktie*. Abgerufen 10.01.2017.

22 arstechnica.com (2017). Over 3 years later, “deleted” Facebook photos are still online. Abgerufen 26.02.2017.

23 <https://atlassolutions.com>, abgerufen 26.02.2017.

24 wikipedia.org (2017b). Kritik an Facebook. Abgerufen 26.02.2017.

1.2.2 YouTube

Geschichte / Nutzung

YouTube wurde 2005 von Chad Hurley, Steve Chen und Jawed Karim gegründet und bereits ein Jahr später (2006) wurde das Unternehmen von Google für 1,31 Mrd. € (in Aktien) gekauft. Auf YouTube.com kann der Anwender sich diverse Videos ansehen und solche bewerten, die von anderen Nutzern (Privatpersonen, Filmfirmen, Plattenlabel usw.) hochgeladen wurden. 2013 führte Google die Dienste YouTube und Google+ zusammen, so wurde jedem YouTube-Nutzer zusätzlich ein Google+ Konto erstellt bzw. die vorhandenen Konten verknüpft (tlw. wurde von einer Zwangsnutzung von Google+ gesprochen). Das Ziel war es, dem Konkurrenten Facebook zumindest in Nutzerzahlen überlegen zu sein. Diesen „Zwang“ hob Google 2015 nach heftiger Kritik wieder auf²⁵. Google entwickelte die Plattform zu einer der führenden Videoplattformen im Internet weiter und bietet seit 2010 in den USA, dem United Kingdom und Canada einen Online-Filmverleih an, bei dem über 6000 Filme zur Verfügung stehen. 2012 wurde zum ersten Mal ein Livestream zur US-Präsidentschaftsdebatte (TV-Duell) in Kooperation mit ABC News angeboten. Seitdem bietet YouTube in Zusammenarbeit mit verschiedenen Fernsehsendern unter der Bezeichnung YouTube TV ein eigenes TV-Programm an, bei dem live Inhalte angeschaut werden können. So ist z. B. „funk“²⁶, das Content-Netzwerk von ARD und ZDF für die Zielgruppe der 14 – 29-jährigen, auf YouTube mit einem eigenen Kanal vertreten.²⁷ Durch die Kommentarfunktion ist es zudem möglich, direkt während der Ausstrahlung oder im Nachhinein mit den Veröffentlichenden in Kontakt zu treten. Diese Angebote sind gerade bei den jungen Internetnutzern beliebt. Die Möglichkeit, selbsterstellte Videos hochzuladen und mit der Community in direkten Kontakt zu treten, hat bereits einige sog. „YouTube-Stars“ hervorgebracht. Die Einbindung von Werbung in oder vor den Videos kann sich der YouTuber²⁸ von Google bezahlen lassen. So verdiente der 27-jährige Schwede Felix Arvid Ulf Kjellberg unter dem Pseudonym „Pew die pie“ 2016 geschätzt 15 Mio. €²⁹.

25 heise.de (2015). Google entkoppelt Google+ von YouTube. Abgerufen 28.02.2017.

26 funk.net (2017). Über uns. Abgerufen 23.02.2017.

27 Youtube funk Kanal: <https://www.youtube.com/channel/UCOgPGtSnFR6GM-AkzCnxqMQ/featured>, abgerufen 23.02.2017)

28 YouTuber: Person die auf Youtube selbsterstellte Videos hochlädt

29 vermoegenmagazin.de (2017). Pewdiepie Vermögen und Einnahmen auf Youtube. Abgerufen 23.02.2017.

Richtlinien

Auf YouTube ist es unter anderem nicht gestattet, Videos mit pornografischen oder gewalttätigen Inhalten hochzuladen. Bestimmte Inhalte sind erst nach Anmeldung und Altersbestätigung verfügbar³⁰. YouTube fordert seine Nutzer zudem auf, keine urheberrechtlich geschützten Inhalte Dritter hochzuladen. Des Öfteren geriet das Unternehmen jedoch wegen Urheberrechtsverletzungen und Lizenzverletzungen durch die Nutzer mit Plattenlabeln, Musikern und Filmfirmen aneinander³¹. In Deutschland verklagte unter anderem die Verwertungsgesellschaft GEMA³² YouTube — 2016 einigten sich YouTube und GEMA auf einen Lizenzvertrag³³. Zur Erkennung von Urheberrechtsverletzungen setzt der Konzern auf „Bild- und Tonanalysen“ des hochgeladenen Materials sowie auf Meldungen von Rechteinhabern und löscht bei Bedarf die Inhalte von der Plattform oder sperrt den Zugriff auf die Inhalte (z. B. in Ländern in, denen keinen Lizenzverträge geschlossen wurden).

YouTube in Zahlen

Inhaber:	YouTube, LLC (Tochtergesellschaft der Google Inc)	Gründung:	15.02.2005
Urheber:	Chad Hurley Steve Chen & Jawed Karim	CEO:	Susan D. Wojcicki
Firmensitz:	San Bruno, Kalifornien		
Nutzer:	Über 1 Mrd.	Views pro Tag:	Über 1 Mrd.
Videouploads:	400 Min. pro Stunde	Traffic Rank:	2

Quellen: youtube.com (2017). *Statistik*. Abgerufen 23.02.2017.
 alexa.com (2017b). *youtube.com Traffic Statistics*. Abgerufen 10.01.2017

30 Zur Altersbestätigung reicht ein YouTube-Konto mit Geburtsjahr aus.

31 Zeit.de (2016). 1.000 Musiker beschwerten sich über YouTube. Abgerufen 28.02.2017.

32 GEMA: Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte.

33 gema.de (2016). GEMA unterzeichnet Vertrag mit YouTube: Meilenstein für eine faire Vergütung der Musikurheber im digitalen Zeitalter. Abgerufen 28.02.2017.

1.2.3 Twitter

Geschichte

Twitter ist ein sog. Microblogging-Dienst des Unternehmens Twitter Inc. 2006 entstand der Prototyp unter dem Namen „twtr“ (erster Namensentwurf „stat.us“), im selben Jahr wurde der Dienst unter dem heutigen Namen Twitter von Jack Dorsey (Co-Urheber: Noah Glass, Biz Stone und Evan Williams) offiziell veröffentlicht.³⁴ In den ersten Jahren (2006 - 2009) stieg die Anzahl der täglich versendeten Nachrichten (sog. Tweets) kontinuierlich an, so war eine Zuwachsrate an Tweets pro Tag von 1000 % zu verzeichnen. Ab 2010 flachte dieser Trend wieder ab, trotz der Einführung einer App für Smartphones und Tablets.³⁵ Am 14. April 2010 unterzeichnet Twitter und die Library of Congress (Forschungsbibliothek des US-Kongresses) ein Abkommen, das es der Bibliothek erlaubt, jeden öffentlichen Tweet rückwirkend bis 2006 in ihr Archiv aufzunehmen.³⁶ 2011 wurde dem Dienst und andern sozialen Medien eine bedeutende Rolle bei der „arabischen Frühlingsrevolution“ zugesprochen. Die Öffentlichkeit, Journalisten und Massenmedien wurden von Aktivisten quasi live über die Entwicklungen vor Ort auf dem Laufenden gehalten (Hermida 2014). Werbekunden können bei Twitter durch gesponserte Tweets oder Accounts hier Zielgruppe erreichen. Neben Twitter betreibt das Unternehmen die Video-App Vine, bei der Nutzer sehr kurze (max. 6 Sekunden-) Videos aufnehmen und teilen können.

Nutzung

Nach Anmeldung ist es möglich, kurze Textnachrichten mit maximal 140 Zeichen auf seiner Seite zu veröffentlichen. Angehängte Bilder, Videos und zitierte Tweets werden nicht bei der Zählung der Zeichen berücksichtigt. Die geposteten Tweets sind öffentlich einsehbar und können von jedem Nutzer kommentiert werden, es sei denn man beschränkt dies in den Privatsphäre-Einstellungen. Durch die Verwendung von # (eng. **hashtag**) werden die Beiträge vom Nutzer selbst kategorisiert. Über eine Suche nach bestimmten Hashtags werden so alle Tweets angezeigt, in denen dieser verwendet wurde. Durch die Nutzung des @-Zeichens vor einem Nutzernamen in einem Tweet wird dieser in der Nachricht markiert.³⁷ Dem Nutzer ist es möglich, anderen Nutzern folgen (eng. to **follow**) und er wird so über deren Posts auf dem Laufenden gehalten. Neben Personen kann auch Institutionen, Unternehmen oder Regierungen gefolgt werden, die auf Twitter vertreten sind. Das Follow-Konzept beruht dabei nicht auf Gegenseitigkeit, jeder kann jedem folgen, ohne dass ihm selbst gefolgt werden muss. Zudem ist es möglich, von anderen gepostete Tweets weiterzuleiten bzw. zu teilen (**Retweet**).

34 twitter.com (2017a). *Twitter Meilensteine*. Abgerufen 27.02.2017.

35 internetlivestats.com (2017). *Twitter Usage Statistics*. Abgerufen 27.02.2017.

36 Library of Congress (2017). *Library of Congress*. Abgerufen 27.02.2017.

37 twitter.com (2017b). *Twitter Support*. Abgerufen 26.02.2017.

Die Twitterer mit den meisten Followern sind (Angaben in Mio.) Katy Perry (95), Justin Bieber (91) und Barack Obama (83)³⁸. Einer der bekanntesten Twitter-Nutzer ist allerdings US-Präsident Donald Trump mit 25 Mio.³⁹ Followern auf seinem privaten Account, von dem er regelmäßig postet und auch politische Aussagen trifft. Der offizielle Präsidenten-Account @POTUS hingegen hat nur 15 Mio. Follower⁴⁰.

Twitter in Zahlen

Inhaber:	Twitter Inc.	Gründung:	21.03.2006
Urheber:	Jack Dorsey (CEO) Noah Glass, Biz Stone & Evan Williams		
Firmensitz:	San Francisco Kalifornien	Mitarbeiter:	3860 (Stand 30.09.2016)
MAU (global):	317 Mio.	MAU (de):	3,6 Mio.
Tägliche tweets:	500 Mio.		
Traffic Rank:	14	Börsenwert:	11,83 Mrd. €
Tochterunternehmen: Vine			

Quellen: Twitter (2016). *Q3 2016 EARNINGS REPORT*. Abgerufen 10.01.2017.
 alexa.com (2017c). *twitter.com Traffic Statistics*. Abgerufen 10.01.2017.
 finanzen.net (2017b). *Twitter Aktie*. Abgerufen 10.01.2017.

38 Twitaholic (n. d.). *Top 10 beliebteste Twitter-Accounts nach Anzahl der Follower weltweit im Januar 2017 (in Millionen)*. Abgerufen 26.02.2017.

39 Privater Twitteraccount von Donald Trump: <https://twitter.com/realDonaldTrump>, abgerufen 26.02.2017.

40 Offizieller Twitteraccount des US-Präsidenten: <https://twitter.com/POTUS>, abgerufen 26.02.2017.

1.2.4 Google+

Google+ ging 2011 online und ist Googles Alternative zu Facebook. Google sieht den Dienst als eine Erweiterung seiner Dienste (Suche, YouTube, Mail, Drive usw.) an. Somit hat unter anderem jeder angemeldete Gmail oder YouTube Nutzer theoretisch einen Google+-Account. Die Beziehungen unter den Nutzern können, wie bei Twitter, einseitig sein. Der Nutzer teilt seine Kontakte in sog. Kreise (Circles) ein und kann so bestimmen, ob nur Nutzer seine Beiträge angezeigt bekommen oder ob er sie öffentlich posten möchte. Mit der +1 Schaltfläche kann der Nutzer öffentlich mitteilen, dass ihm ein Beitrag, eine Seite ein Kommentar oder ein Foto gefällt. Da Google eine Vielzahl an Diensten anbietet, die alle untereinander vernetzt sind, kann der Konzern auf diverse Daten der Nutzer zugreifen und wird aus diesem Grund unter anderem als „Datenkrake“ bezeichnet.

Google+ / Alphabet in Zahlen

Inhaber:	Alphabet Inc. / Google Inc.	Gründung:	1998
Gründer:	Larry Page, Sergey Brin	CEO:	Sundar Pichai
Firmensitz:	Mountain View, Kalifornien	Mitarbeiter:	(n.a.)
MAU (global):	300 Mio.	Mitglieder gesamt:	3.091 Mrd.
Traffic Rank:	1 (google.com)	Börsenwert:	496,65 Mrd. € (Alphabet)

Tochterunternehmen & Organisation von Alphabet Inc.:

Calico, Capital G, Fiber, Google(Android, Search, YouTube, Apps, Maps, Ads), Google Ventures, Google^x, Nest, Sidewalk Labs, Verily Life Science, Waymo

Quellen: alexa.com (2017d). *google.com Traffic Statistics*. Abgerufen 10.01.2017.
 finanzen.net (2017c). *Alphabet Aktie*. Abgerufen 10.01.2017.
 wikipedia.org (2017c). *Alphabet Inc.* Abgerufen 10.01.2017.

2 Nachrichtenwert / Gatekeeper

Lippmann (1922) prägte den Begriff „**news value**“ (Nachrichtenwert), der mit den von Lewin (1947) geprägten „**gate keeper**“ eng verbunden ist.

2.1 Nachrichtenwert

Lippmann versuchte zu erklären, welche Werte / Eigenschaften Nachrichten bzw. Ereignisse aufweisen müssen, um publiziert zu werden und somit die öffentliche Meinung erzeugen / prägen.

Dazu führte er Kriterien wie **Sensationalismus**, **Nähe**, **Relevanz**, **Eindeutigkeit** und **Faktizität** (Ereignishaftigkeit) auf und postulierte zudem, dass durch diese Auswahlkriterien eine Verzerrung der Realität in der Berichterstattung stattfindet. Lippmann stellt jedoch schon den Realitätsbegriff als Frage dar, denn jeder Mensch hat eine andere Auffassung bzw. Wahrnehmung und wird von Erfahrungen und Annahmen bei seiner Konstruktion der Wirklichkeit beeinflusst (Lippmann 1922). Schulz (1976, S. 30) spricht 1976 von einer „journalistischen Hypothese der Realität“.

Nach dieser Grundsteinlegung durch Lippmann wurden diverse Ansätze gemacht, um herauszufinden, welche Werte auf ein Ereignis zutreffen müssen, damit es aus journalistischer Sicht berichtenswert erscheint.

Ab 1965 entwickelte sich durch die Arbeit Einar Östgaards auf der Grundlage von Lippmanns Annahmen in Europa am Friedensforschungsinstitut Oslo eine eigenständige Tradition der Nachrichtenwertforschung, welche bis heute von Bedeutung ist. Östgaard stellte drei Faktoren heraus, die den internationalen und nationalen Nachrichtenfluss beeinflussen. Er zählte **Vereinfachung** (simple Sachverhalte werden Komplexen vorgezogen), **Identifikation** (Nähe des Ereignisses zum Erscheinungsort der Publikation, Beteiligung von Prominenten oder Personalisierung) und **Sensationalismus** (Unglücke oder Konflikte) auf (Östgaard 1965, S. 45 ff.).

Seine Kollegen Galtung und Ruge (1965, S. 65 f.) schlüsselten diese drei Faktoren in zwölf Unterfaktoren auf, welche sie **Nachrichtenfaktoren** nannten und untersuchten diese empirisch. Diese Nachrichtenfaktoren, also Merkmale, die einem Ereignis zugeschrieben werden, beeinflussen die Wahrscheinlichkeit, dass aus einem Ereignis eine Nachricht wird. Neben den kulturunabhängigen Faktoren **Frequenz** (zeitliche Nähe zum Erscheinungsrhythmus des Mediums), **Schwellenfaktor** (das Ereignis muss eine bestimmte Auffälligkeit überschreiten), **Eindeutigkeit**, **Bedeutsamkeit** (Auswirkungen / Tragweite des Ereignisses), **Konsonanz** (den Vorstellungen entsprechend), **Überraschung** (allerdings nur im Rahmen der Erwartung), **Kontinuität** (weitere Betrachtung eines Ereignisses, welches schon in den Nachrichten ist), **Variation** (Ausbalancierung des Nachrichtenbildes) nannten sie auch kulturabhängige Faktoren **Elite-Nation**, **-Person** (z. B. Prominente), **Personalisierung** und **Negativität** (z. B. Konflikte, Zerstörung, Tod).

Je mehr Nachrichtenfaktoren auf ein Ereignis zutreffen (**Additivitätshypothese**) und je präziser (**Selektivitätshypothese**) diese sind, desto höher ist die Publikationswahrscheinlichkeit. Die **Komplementaritätshypothese** besagt, dass ein fehlender Faktoren durch einen anderen ersetzt werden kann (z. B. Elite-Person und Negativismus, Sande 1971), ohne die Wahrscheinlichkeit zu beeinflussen. Zudem postulieren sie neben der Verzerrung (**Verzerrungshypothese**), die auch Lippmann aufführte, dass in jeder Verarbeitungs-/ Vermittlungsstufe diese Verzerrung verstärkt wird (**Replikationshypothese**) (Galtung & Ruge 1965, S. 71f).

Durch die erstmal durchgeführte empirische Untersuchung des theoretischen Modells gilt dieser Forschungsansatz von Galtung und Ruge noch heute als bedeutsam und beeinflusste maßgeblich die weitere Forschung. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang David Manning White, der zwar bereits 1949 (White 1949) eine Studie zu Auswahlkriterien eines „wire editors“ durchführte, dies war allerdings durch die Beschränkung auf eine einzelne Person und deren sehr subjektive Einstellung kaum als repräsentativ zu betrachten. Dennoch gilt seine Studie in der Gatekeeper-Forschung (s. Kap. 2.2 Gatekeeper) und somit auch in der Nachrichtenwert-Forschung als interessant.

Schulz konnte 1976 wie auch Sande 1971 die Herangehensweise durch die Implementierung des journalistischen Beachtungsgrades quasi umdrehen, also nicht von einem angenommenen Realitätsbild / Realereignis und den zugeschriebenen Merkmalen auf den Nachrichtenwert schließen, sondern durch die Platzierung und den Umfang eines Beitrages in einer Publikation (z. B. Zeitung) und somit die Hypothesen von Galtung und Ruge überprüfen. Empirisch tat Schulz dies, indem er zehn Tageszeitungen, zwei Fernseh- und drei Hörfunksender und die Mitteilungen der dpa in Deutschland untersuchte. Er konnte feststellen, dass in der internationalen Berichterstattung vor allem Kontinuität, persönlicher Einfluss, Komplexität, Relevanz und Erfolg und in der nationalen Berichterstattung neben Komplexität und Kontinuität auch Überraschung, Relevanz, Konflikt und Schaden (Negativismus) ausschlaggebend waren. Bei nicht-politischen Themen kam es primär auf Komplexität, Dauer, und nationale Zentralität an (Schulz 1976 / Sande 1971).

Für die Unterhaltungsbranche oder weniger bedeutsame Ereignisse können zudem laut Weischenberg (1990) Faktoren wie beispielsweise Emotionen, Humor oder Sex ausschlaggebend sein.

In weiteren Forschungen wurde der Faktorkatalog mehrmals überarbeitet, ein einheitlicher Konsens über alle Faktoren ist jedoch nicht zu ermitteln, zudem dieser auch je nach Verbreitungsmedium (Rundfunk, Zeitung, Internet), Nachrichtenform (Unterhaltung / Politik usw.) und auf die jeweilige Sichtweise aus Rezipienten- oder Journalistensicht anzupassen ist, bzw. angepasst wurde. Jedoch kann nach Fretwurst und Eilders (2006) ein empirischer Beweis für die Wirksamkeit der Nachrichtenfaktoren Relevanz, Reichweite, Kontroverse, Elite-Person und Thematisierung in der journalistischen Nachrichtenauswahl geführt werden (Löffelholz 2016 / Frerichs 2000).

Zwischenfazit Nachrichtenwert

Das Forschungsgebiet bietet einen Einblick in die Entscheidungen, die ein Journalist trifft, um ein reduziertes, weniger komplexes Abbild des Weltgeschehens zu konstruieren und einer Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Zu bemerken ist, dass diese Reduktion nötig ist, um den Rezipienten nicht mit einer Flut an Informationen zu konfrontieren, auch wenn dadurch die Gefahr der Verzerrung des Weltbildes besteht. Dem Journalist wird die Rolle zugeschrieben, die Meinungsbildung der Öffentlichkeit nicht direkt zu beeinflussen, jedoch über die zur Meinungsbildung und für eine Zusammenleben relevanten Themen zu berichten.

Da in sozialen Netzwerken nicht ausschließlich Journalisten für die Inhaltserstellung und -verbreitung verantwortlich sind, ist davon auszugehen, dass dort eher die vom Nutzer für relevant erachteten Nachrichtenwerte für eine Verbreitung ausschlaggebend. Im Folgenden (Kap. 2.2 Gatekeeper) wird spezifischer auf die Rolle des Netzwerknutzers eingegangen.

2.2 Gatekeeper

„Every newspaper when it reaches the reader is the result of a whole series of selections as to what items shall be printed, in what position they shall be printed, how much space each shall occupy, what emphasis each shall have.“

— Lippmann 1922

Da nun die theoretischen Grundlagen für die Entscheidungen erklärt wurden, wird im Folgenden auf den „Entscheidungsträger“ (Lewin 1947) „gate keeper“ (Tor oder Schleusenwächter) und die Einflüsse, denen sie ausgesetzt sind, eingegangen. Schließlich sind es nicht Nachrichtenwerte oder Faktoren, sondern Personen, seien es einzelne, eingebunden in Redaktionen oder in Institutionen, die Entscheidungen treffen.

Kurt Lewin (1947) wählt beispielhaft die Essgewohnheiten einer amerikanischen Familie, um die Rolle des Gatekeepers, in seinem Fall oft die Ehefrau, zu beschreiben. Es ist jedoch festzuhalten, dass sein Modell als ein Allgemeines gesehen werden soll.

„Gate sections are governed either by impartial rules or by ‚gate keepers‘. In the latter case an individual or group is ‚in power‘ for making the decision between ‚in‘ or ‚out.‘“— Kurt Lewin (1947, S. 145)

Unter anderem ist zu berücksichtigen, dass nach Lewin jeder Gatekeeping-Prozess eine Veränderung und Verarbeitung des ausgewählten Objektes mit sich bringt, ähnlich der Verzerrung, die schon Lippmann ansprach. Dieser Prozess wurde von McNelly (1959) genauer betrachtet. So kann eine Information in jedem der Gatekeeping-Schritte gekürzt, mit anderen (verwandten) Themen oder neuen Informationen verknüpft werden.

Diese Verknüpfung / Erweiterung und das Umschreiben bietet Vorteile, da ein erweitertes Bild des Geschehens dem Rezipienten zugänglich gemacht werden kann. Kritisch sind diese Veränderungen zu sehen, wenn unterschiedliche Themengebiete mit politische Ideologien vermischt werden (s. Kap. 5 Fake News).

David Manning White (1949), wissenschaftlicher Mitarbeiter Lewins, wandte 1949 dieses Modell auf den journalistischen Entscheidungsprozess an. Er führte im Vorfeld auf, welche „gates“ (Tore) eine Ereignisschilderung durchläuft, bis sie in Form einer Nachricht beim Rezipienten ankommt.

Das erste Glied der „Informations- / Gatekeeper-Kette“ bildet der Reporter vor Ort, White nennt es „Creation Event“ (z. B. bei einer Senatsanhörung), er fällt ein Urteil darüber, ob eine Geschichte (eng. Story), aus seiner Sicht wichtig genug ist, um über sie zu berichten. Im weiteren Schritt gelangt die Mitteilung zu einem

Bearbeiter im Büro, von dort erreicht sie z. B. den Chefredakteur einer Presseagentur usw. In jedem Schritt findet ein Prozess der Auswahl und des Verwerfens kontinuierlich statt (White 1949).

Für seine Studie wählt er einen der „Gate keeper“, den „Fernscheiberedakteur“ (eng. wire editor, von White Mr. Gates getauft) aus der Kette aus und beobachtete, nach welchen Kriterien er die eingehenden Nachrichten von drei Presseagenturen (Associated Press, United Press, International News Service) sortierte bzw. aussortierte. Es stellte sich heraus, dass 90 % der gesamten eingehenden Berichte nicht in Mr. Gates Auswahlschema passten und somit für ihn nicht berichtenswert waren. Neben persönlichen Gründen (ca. 30 %), z. B. keine Unterstützung von Propaganda und anderer politischer Einstellung „*he's too red*“ führte Mr. Gates auch technische Aspekte wie Seitenbegrenzung und Zeitmangel als Begründung für die Aussortierung auf. Zudem wandte er auch unbewusst (schließlich gab es den Begriff noch nicht) Teile der Nachrichtenfaktoren bei der Auswahl an, z. B. Nähe („*too reginal, too far away*“) oder Schwellenfaktoren („*not interesting, goes on all the time*“) (White 1949).

Auch wenn diese sehr personenbezogene und begrenzte Studie keinesfalls repräsentativ ist zu erkennen, dass der Nachrichtenwert, der sich aus den Faktoren ergibt, wie erwähnt, abhängig und je nach Situation, Kultur und auch Person veränderbar ist, in diesem Fall Mr. Gates. So konnte u. a. Gieber 1956, der in seiner Studie 16 Redakteure beobachtete, feststellen, dass sie Entscheidungen weniger aus persönlichen, sondern aus Agenturvorgaben und technischen Gründen trafen (Gieber 1956 / Shoemaker & Vos 2009).

Westley und McLean (1957) nahmen in ihrem allgemeinen Kommunikationsmodell die unterschiedlichen Ansichten der Gatekeeper und die damit einhergehenden differenten Selektionsprozeduren auf. Des Weiteren nahmen sie eine Abhängigkeit der Entscheidungen vom Feedback des Empfängers / Publikums an. Im Zeitungsmarkt könnte man dieses Feedback z. B. im Absatz oder Kaufinteresse beschreiben (Westley 1957).

Im Laufe weiterer Forschungen wurde das Modell des Gatekeeper umfassender und die diversen Einflüsse auf Gatekeeper wurden näher untersucht. So machten Shoemaker und Reese (in Shoemaker & Vos 2009) auf Grundlage von Lewin drei Level (**individuals**, **routine practices**, **societies**) der Analyse von Gatekeepingprozessen aus und erweiterten diese um zwei (**communication organizations**, **social institutions**).

Im **Individuallevel** (individuals) werden die Entscheidungen aus persönlichen Gründen getroffen („*he's too red*“⁴¹). Wenn auf Grund von Gewohnheit und vordefinierten Mustern, u. a. Orientierung an Fristen, Formulierung und Faktenprüfung, entschieden wird, fällt dies in das **Routinelevel** (routine practices) („*too late, no space*“⁴¹). Unter **Organistaionen** (communication organizations) werden u. a. die Beschränkung der Entscheidungen aufgrund der meist hierarchischen Strukturen und der damit verbundene Position des Gatekeepers innerhalb des Unternehmen oder Budgetlimitationen erwähnt. Die äußeren Einflüsse auf das Medienunternehmen wie Quellen (Einzelpersonen, Korrespondenten, Agenturen z. B. dpa), Publikum,

41 Mr. Gates Reasons (David Manning White)

Werbekunden, Absatzmarkt, PR-Abteilungen, Regierung oder Konkurrenzsituationen mit anderen Medien werden unter **soziale Institutionen** (social institutions) aufgeführt. Das fünfte Level beschreibt die **Gesellschaft** (societies), die Stellung der Medien innerhalb dieser, sowie politische, kulturelle und wirtschaftliche Einflüsse auf den Gatekeeper (Shoemaker & Vos 2009).

Diese Einteilung spiegelt die Wechselwirkungen /-beziehungen u. a. zwischen äußeren Einflüssen sowie dem Gatekeeper wider und betrachtet die journalistischen Gatekeeper nicht als völlig intrinsisch motivierte Individualisten. Durch die vermehrten Nutzung des Internets sowohl von Medienunternehmen als auch von Rezipienten und die Möglichkeiten des Web 2.0 (jeder kann publizieren und kommentieren) wurden die bestehenden Theorien weiterentwickelt und abgewandelt.

Während in den klassischen Massenmedien (z .B. TV, Print, Radio) das Gatekeeping durch spezialisierte Berufsgruppen, vorzugsweise Journalisten, durchgeführt wurde, verändert sich dieser Prozess durch die Möglichkeiten des World Wide Web und den sozialen Medien. Wie im Kapitel 1 *Das Internet, soziale Medien und Netzwerke* beschrieben wandelt sich der Konsument zum Prosument, ihm sind die Möglichkeiten gegeben, selbst Inhalte zu produzieren, zu kommentieren oder weiterzuverarbeiten und diese einer Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Nutzer wie auch Interessengruppen sind nicht mehr „auf die Vermittlungsleistung der klassischen Medienunternehmen als Gatekeeper angewiesen“ — (Simons 2011, S. 144).

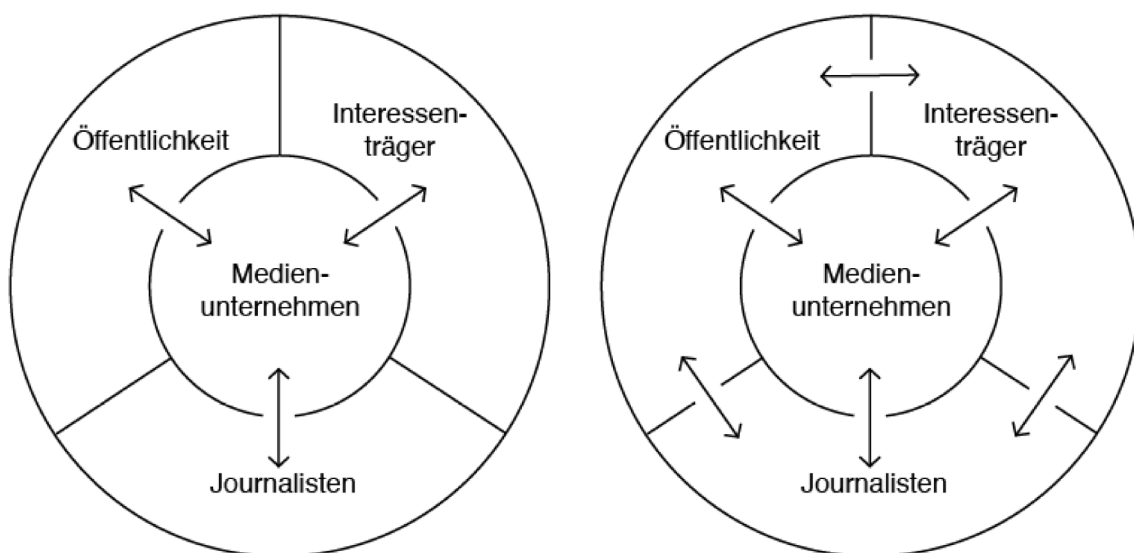


Abbildung 1: Veränderung der Nachrichtenvermittlung, aus Journalismus 2.0 von Anton Simons (2011, S. 143).

Karine Barzilai-Nahon (2008, S. 1493) stellte 2005 in ihrer Dissertation (überarbeitet und veröffentlicht 2008) fest, dass durch die Möglichkeiten des Internets ein neuer Ansatz gefunden werden muss. In ihrer „**Network Gatekeeping Theory**“ betrachtet sie die von ihr „**gated**“ (vom Gatekeeping Betroffene) genannten und die Mechanismen (**gatekeeping mechanisms**), welche in einer Netzwerkumgebung (wie dem Internet) auftreten, genauer und beschreibt, wie diese den eigentlichen Gatekeeping-Prozess beeinflussen. Dem Gated werden Möglichkeiten gegeben, sich einem Gatekeeping zu entziehen und Alternativen in Anspruch zu nehmen. Jedoch können diese Alternativen anderen Gatekeeping-Mechanismen unterliegen.

So führt sie beispielsweise den Zugang zum Internet als **infrastructure mechanism** auf oder die Kosten für den Eintritt, den Austritt oder die Nutzung eines Netzwerkes werden als **cost-effect** beschrieben. Auch die Möglichkeiten, personalisierte Inhalte durch Verhaltensanalysen der Nutzer anzubieten, werden von ihr aufgegriffen (**Value adding mechanism**) (s. Kap. 4 *Big Data & Personalisierung*). Die von ihr beschriebenen „**Authority site provider**“ wie Suchmaschinenanbieter oder soziale Netzwerkanbieter können durch Lokalisierung (**internationalization mechanisms**, z. B. Anpassung an die Kultur) oder Änderungen ihrer Suchalgorithmen die Informationsverbreitung beeinflussen. Zudem postuliert sie, dass die Gatekeeping-Prozesse dynamisch sind und ein Rollenwechsel zwischen den Gated und den Gatekeepern möglich ist. Der Nutzer könnte sich mit dem Austritt aus einem Netzwerk der Informationskontrolle, die es ausübt, entziehen, hat somit allerdings keinen Zugang mehr zu den Informationen innerhalb des Netzwerkes. Er ist quasi selbst zum Gatekeeper / Gated geworden (Barzilai-Nahon 2008, S. 1498).

Auch Shoemaker und Vos (2009) binden mit ihrer Theorie zum „**audience gatekeeping**“ diese neuen Möglichkeiten der Partizipation des Publikums in ihre Forschung ein. Informationen über Ereignisse müssen demnach nicht erst von Journalisten zusammengetragen, analysiert und bearbeitet werden (**media channel**), bis sie das Publikum erreichen. Die Informationen können am „media channel“ vorbei direkt dem Publikum zugänglich gemacht werden (**source channel**) und stehen somit den Journalisten nicht exklusiv zur Verfügung (z. B. der US-Präsident twittert). Nachdem eine Information zur Nachricht geworden ist und ein Publikum erreicht hat, entscheidet der Rezipient mit seinen persönlichen Ansichten über die Relevanz und darüber, ob und in welcher Form er diese Nachricht weitervermittelt.

“Therefore, we must conceptualize readers as having their own gate, and they send news items to others in the audience when the interaction between newsworthiness and personal relevance is strong” — Shoemaker & Vos (2009, S. 124)

Die Partizipation der Internetnutzer durch Teilen, Liken oder Kommentieren ist für den Journalismus ein Segen — oder ist sie auch ein Fluch? Einerseits kann die Verbreitung oder die Anzahl der Aufrufe eines

Artikel und somit das Publikumsinteresse gemessen werden. So bieten z. B. Suchmaschinen einen Überblick an, welche Themen im Trend liegen⁴².

„A web-based survey of 318 newspaper editors in the United States found that 84 % monitored traffic regularly and 31 % used audience metrics „to plan content production”.“ — Vu (2013) aus Tandoc (2014, S. 564)

Andererseits besteht dadurch die Gefahr, dass nur noch Nachrichten, die dem Publikumsinteresse entsprechen, produziert werden, also eine direkte, evtl. negative Rückkopplungen auf die Redaktionsentscheidung stattfindet. Sicherlich ist eine Orientierung der Redaktion am Publikum nicht unbedingt neu, so stellte schon Lippmann (1922) fest: *„It is for this buying public that newspapers are edited and published, for without that support the newspaper cannot live.“*

Jedoch sind im vergangenen Jahrhundert die Feedback-Mechanismen ausgeprägter, die Konkurrenz größer geworden und gleichzeitig sind die Einnahmen durch Werbung gesunken. Tandoc (2014) untersuchte, wie sich Redaktionen durch die Daten aus Web-Analyseprogrammen (Chartbeat, Omniture, Visual Revenue) bei ihren Entscheidungen beeinflussen lassen. Teilweise schlagen die Programme aufgrund der Daten direkt einen Artikel oder ein Thema, über welches berichtet werden sollte, vor:

„A web editor talked about a story that quoted a football player saying “bad barbecue makes me want to fight.” The article was a blog post buried in the sports page and had gone unnoticed by the homepage editors. But then, out of the blue, Visual Revenue recommended putting it on the homepage. The web editor followed the recommendation, took an underperforming story out and replaced it with the “bad barbecue” story which ended up being the day’s most viewed story.“

— Tandoc (2014, S. 568)

und weiter:

„Headlines are now being tested in terms of which version attracts more clicks.“

— Tandoc (2014, S. 572)

Wie erkennbar ist Gatekeeping in der Web-2.0-Ära nicht als reines Selektieren von Informationen und nicht allein als Entscheidung des Journalisten zu sehen. Zunehmend spielen soziale Netzwerke, Suchmaschinen, Webanalysetools und die damit einhergehenden Algorithmen eine Rolle.

42 z. B. <https://www.google.de/trends/>, abgerufen 17.02.2017.

Zwischenfazit Gatekeeper

In den Anfängen wurde Gatekeeping als journalistische Tätigkeit zur Reduktion von Informationen, die einem Publikum zugänglich gemacht werden sollen, gesehen. Der journalistische Gatekeeper fällt in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, die Shoemaker und Vos (2009) in fünf Level (Individuallevel, Routinelevel, Organisationen, soziale Institutionen, Gesellschaft) einteilen, seine Entscheidungen. Kritisiert wurde in den Anfängen, dass die Ansätze die Einflüsse der Rezipienten bzw. des Publikums, die sie auf den Prozess ausüben, zu wenig beachtet wurden. Die Auflösung des angenommenen „Nachrichtenmonopols /-oligopols“ von Journalisten durch das Web 2.0 und die Verbreitung von Informationen im Internet am klassischen Gatekeeper vorbei führte zu einem Umdenken. Dem Publikum wurde eine größere Rolle im Gatekeeping-Prozess zugeschrieben (audience Level). Des Weiteren treten neue Gatekeeper in Form der Internet-Konzerne in Erscheinung, z. B. Google. Durch Austragen aus dem „Google-Index“ werden gesuchte Seiten unter anderem nicht mehr in der Google-Suche angezeigt und werden von einem Großteil der Nutzer nicht mehr aufgefunden. „... frei nach dem Motto: Was Google nicht findet, existiert nicht.“ — Zielenkewitz (2008)

Anmerkung:

So angeblich geschehen im Februar 2017, als Google unter anderem die Seite „Natural News“⁴³ aus dem Suchindex entfernte. Die Welt (2017) titelte „Google packt die schärfsten Waffen gegen Breitbart & Co aus“ und bezog sich zum Teil auf die Fake-News, die über diese Seiten verbreitet werden. Aus politischen Gründen bei Google de-indexiert? Rein theoretisch ist sowas möglich, auch wenn dies laut Google nie der Fall sein werde. Google gibt als Grund für das Entfernen Verstöße gegen die Nutzungsbedingungen an, „sneaky mobile redirects“⁴⁴ sind laut eben diesen untersagt.⁴⁵ Zudem können Seiten aus dem „Google-AdSense“-Programm entfernt werden und bekommen somit keine Werbeeinnahmen mehr durch das genannte Programm (Schwartz 2017).

43 NaturalNews.com ist bei Anhängern der US amerikanischen rechten Szene ein beliebtes Portal für Verschwörungstheorien.

44 sneaky mobile redirects: „Wenn eine Website die Nutzer eines Mobilgeräts an andere Inhalte weiterleitet, die einem Suchmaschinen-Crawler nicht zur Verfügung stehen“ — google.com (2017a), abgerufen 25.02.2017.

45 Offizielles Statement eines Google-Mitarbeiters:

„Hi! I work with the Google Search team. We're seeing a bit of confusion & incorrect stories circulating about what's happening here, so just to be super clear — Natural News is using a sneaky mobile redirect, which is prohibited by our webmaster guidelines (there's a bit about this kind of issue at <https://webmasters.googleblog.com/2015/10/detect-and-get-rid-of-unwanted-sneaky.html>). These redirects aren't always easy to reproduce, they're sometimes in widgets or served by ad networks, and can target specific devices, browsers, or user locations. When we last checked, there was one on <http://blogs.naturalnews.com/bentonite-clay-a-natural-medicine-cabinet-must-have/>. As soon as this is cleaned up, the site can submit a reconsideration request through Search Console, and once that's reviewed things will return to normal. No action has been taken based on the editorial content of this site.“ — JohnMu (2017)

Überarbeitetes Kommunikationsmodell

Basierend auf dem Kommunikationsmodell von Westley und McLean beschreibt folgendes, erweitertes Diagramm die Verbreitung von Nachrichten und die Rückkopplungseffekte im Internet.

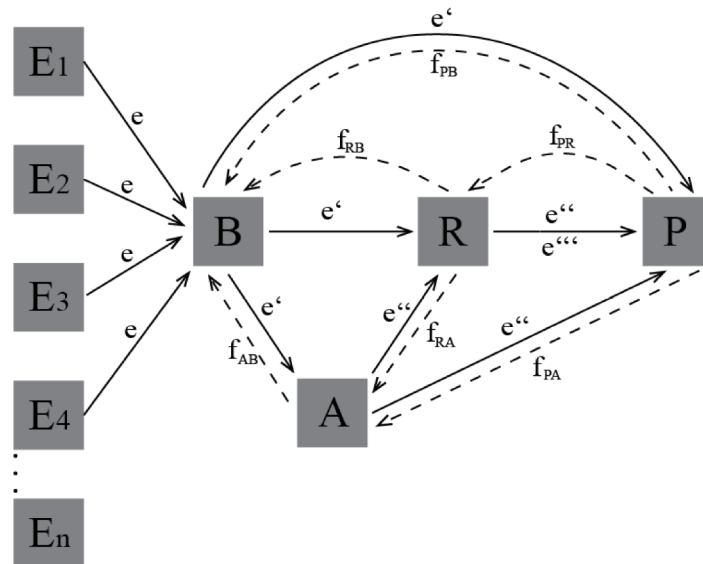


Abbildung 1: Erweitertes Kommunikationsmodell auf der Grundlage des Modells von Westley (1957)

E_n beschreibt ein Ereignis, dieses kann z. B. von einem Journalist oder Internetnutzer (B) beobachtet werden und aus seiner Sichtweise einer Redaktion (R) direkt oder über eine Presseagentur (A) mitgeteilt werden. Zudem kann er direkt mit dem Publikum (P), z. B. über Twitter, in Kontakt treten. Bei jedem Weiterverbreitungsschritt durch ein B, A, R oder P wird Einfluss (e), auf das ursprünglich beobachtete Ereignis genommen und somit der Bericht evtl. verzerrt. Durch die direkte Kommunikation bzw. Veröffentlichung eines Berichtes im Internet ist die Feedback-Möglichkeit (f) zu annähernd jedem Zeitpunkt und jedem Weiterverarbeitungsschritt gegeben. Die algorithmische Sortierung der Berichte und auch des Feedbacks (e, f) kann theoretisch in jedem Verbreitungsschritt angenommen werden.

Es lassen sich in der Nachrichtenverbreitung folgende Gatekeeper beschreiben:

- der Journalist als Gatekeeper (an vorderster Front)
- die Redaktion (Agenda-Setting, Hierarchien)
- das Medium als Gatekeeper (u. a. Sendezeit, Platzierung in Zeitung / auf Website)
- die Algorithmen (u. a. Suchmaschinen, Webanalysetools)
- der Rezipient als Gatekeeper oder als Nachrichtenersteller (u. a. persönliche Vorlieben, Interessen)

3 Algorithmen

„Computer scientists describe many of their important ideas as „algorithms.“

— MacCormick (2012, Kap. 2, ranking and nearness)

Grundlegend ist ein Algorithmus eine endliche Abfolge von Anweisungen. Diese können sowohl in sprachlicher Form (z. B. Bedienungsanleitung) vorliegen, als mathematische Formel formuliert oder in einem Computerprogramm implementiert sein. Dabei führt eine definierte Eingabe zu einer Ausgabe, die der Problemlösung dient (Cormen 2010, S.5).

Rimscha (2008, S. 3 f.) listet drei wichtig Eigenschaften von Algorithmen auf:

1. **Allgemeingültigkeit:** Übertragbarkeit der Handlungsvorschrift auf Problemstellungen des gleichen Charakters. Es wird also z. B. allgemein betrachtet, wie man Zahlen sortiert und nicht spezifisch Zahlen einer bestimmten Menge.
2. **Ausführbarkeit / Eindeutigkeit:** Der Anwender muss den Algorithmus interpretieren können. Menschen reicht in den meisten Fällen eine sprachliche Anweisung, hier sollte die Sprache im Vorfeld definiert sein (z. B. Deutsch). Gleiches gilt für Computer; die Anweisung muss in eine Programmiersprache übersetzt werden. Zudem muss klar definiert werden, welche Handlung bei einer bestimmten Eingabe ausgeführt werden soll.

„Gehe nach links oder rechts“ – nicht ausführbar, da nicht klar ist aus welchem „Grund“.

„wenn der Eingabewert ungerade ist, gehe nach links, ansonsten nach rechts“ – ausführbar, da definierte Eingabe vorhanden.

3. **Endlichkeit / Terminiertheit:** Der Algorithmus soll nach endlich vielen Schritten zu einem Ergebnis kommen. Erwünscht ist zudem die Determiniertheit, dies bedeutet dass eine gleiche Eingabe zu einer gleichen Ausgabe führt.

Als Beispiel führt Bächle (2015, S. 29) die Anweisung: *„Wenn du weniger als 100 Äpfel hast, nimm einen zusätzlichen, bis du 100 hast.“* auf. Abstrakter formuliert und näher an einer Eingabe, die ein Computer verarbeiten könnte: *„Wenn $X \leq 100$, dann $X+1$ “*, X kann in diesem Fall nicht nur für Äpfel stehen und schließlich ausgedrückt in einer Programmiersprache z. B. Java:

„if ($x \leq 100$) { $x++$ }“ oder *„for ($x = 0$; $x \leq 100$; $x++$) { ... }“*

Es ist somit egal, bei welcher Anzahl Äpfel (X) gestartet wird, ob bei Null oder bei 89, sobald die Anzahl 100 erreicht wird, hört man auf. Dies verdeutlicht unter anderem die Endlichkeit, Gültigkeit und Übertragbarkeit eines Algorithmus. Des Weiteren ist, bis auf ein gewisses Zahlenverständnis, keine Interpretation der Anweisung nötig.

„each of the steps must be absolutely precise, requiring no human intuition or guesswork.“

— MacCormick (2012, S.17)

Dieses Kapitel soll sich allerdings nicht mit den genauen Mathematischen und Programmiertechnischen Hintergründen zu Algorithmen befassen⁴⁶. Vielmehr soll dieses Kapitel ein Grundverständnis bieten, was Algorithmen u. a. bei der Auswahl von Inhalten, die Internetnutzer angezeigt bekommen, tun und auch hier beschränkt sich die Arbeit zum Großteil auf soziale Medien.

Es geht somit hauptsächlich um Computer-Algorithmen, d. h. die maschinell verarbeitbare Abfolge von Anweisungen. Die digitale Gesellschaft, in der wir uns heute befinden, wird von Algorithmen gesteuert. Meist arbeiten sie „verborgen“ im Hintergrund, ohne dass sie wahrgenommen werden. Der Nutzer profitiert in vielen Fällen von diesen unsichtbaren Helfern.

John MacCormick, Professor für Informatik am Dickinson College, führt neun Algorithmen auf, ohne die heutige selbstverständliche Prozesse nicht möglich wären. Neben Kryptographieverfahren (verschlüsselte Übertragung zwischen Computer, z. B. Websites mit HTTPS⁴⁷) und Mustererkennung (z. B. Handschrifterkennung), führt MacCormick auch die Grundlagen der Suchmaschinen auf.

„Search Engine Indexing: Finding Needles in the World's Biggest Haystack“

— MacCormick (2012, Kap. 2)

⁴⁶ Diese sind u. a. in dem Buch „Algorithmen - Eine Einführung“ ausführlich beschrieben (Cormen, 2010).

⁴⁷ HTTPS: HyperText Transfer Protocol Secure („sicheres Hypertext-Übertragungsprotokoll“)

3.1 Googles PageRank-Algorithmus

„... the idea of web search had already been around for several years. Among the earliest commercial offerings were Infoseek and Lycos (both launched in 1994), and AltaVista, which launched its search engine in 1995. For a few years in the mid-1990s, AltaVista was the king of the search engines.“

— McCormick (2012, Kap. 2)

Vielen der heutigen Nutzer von Google dürften die Suchmaschinen von Lycos⁴⁸ und AltaVista⁴⁹ (jetzt Yahoo⁵⁰), nicht mehr viel sagen. Sie wurden von Googles Suchmaschine⁵¹ Ende der Neunziger abgelöst, da sie den Nutzern „bessere“ Ergebnis zu dem, was sie suchen, liefert. Der Grund dafür war zu diesem Zeitpunkt der PageRank-Algorithmus. Der Name ist zum einen eine Anspielung auf einen der Ideengeber Lawrence (kurz Larry) Page und zum anderen eben genau das, was der Name vermuten lässt: ein Ranking für (Web-)Seiten.

Auf den PageRank-Algorithmus geht McCormick (2012) genauer ein, es ist die ersten Bewertungsmethode von Internetseiten des von Larry Page und Sergei Brin 1998 gegründeten Unternehmens Google. Es sei vorab gesagt, all zu viel ist über das genauen Verfahren, welches am 9.1.1998 unter „Method for node ranking in a linked database“ als Patent eingetragen wurde (USP 1998), nicht bekannt. Google hütet den Code des Algorithmus als Geschäftsgeheimnis so gut wie Coca Cola seine Rezeptur, um seine Marktmacht bzw. quasi Monopolstellung zu behalten.

Der PageRank-Algorithmus bewertet eine Internetseite nicht nur auf Grund ihres reinen Inhaltes, wie es z. B. AltaVista es tat, sondern setzt Webseiten in Beziehung zueinander. Der Rang einer Webseite wird rekursiv aus dem Rang der Websites ermittelt, die auf sie verweisen (McCormick 2012, Kap. 2).

Als Formel geschrieben ergibt sich dafür:

$$PR(p_i) = \frac{1-d}{N} + d \sum_{p_j \in M(p_i)} \frac{PR(p_j)}{L(p_j)}$$

PR(x)	= PageRank von Webseite x
d	= Dämpfungsfaktor (Wahrscheinlichkeit, dass der „Random-Surfer“ auf eine Website gelangt, liegt zwischen 0 und 1)
N	= Anzahl aller Seiten im Index
L(x)	= Anzahl der Hyperlinks auf Webseite x
M(P _x)	= Menge aller Seiten, die auf Webseite x verlinken

48 Alexa Global Rank für lycos.com: 20.265 (<http://www.alexa.com/siteinfo/lycos.com>, abgerufen 02.03.2017)

49 Alexa Global Rank für altavista.com: 489.503 (<http://www.alexa.com/siteinfo/altavista.com>, abgerufen 02.03.2017)

50 Alexa Global Rank für yahoo.com: 5 (<http://www.alexa.com/siteinfo/yahoo.com>, abgerufen 02.03.2017)

51 Alexa Global Rank für google.com: 1 (<http://www.alexa.com/siteinfo/google.com>, abgerufen 02.03.2017)

„The rank of a page can be interpreted as the probability that a surfer will be at the page after following a large number of forward links. The constant α in the formula is interpreted as the probability that the web surfer will jump randomly to any web page instead of following a forward link.“ — USP (1998)

Zugegeben es ist komplexer als das Äpfel-Beispiel zu Beginn des Kapitels, doch die Grundbedingungen sind dieselben: allgemeingültig, ausführbar, endlich, zumindest in dem Zeitraum, in dem sich das Web und die Website nicht verändern⁵². Mittlerweile ist dieser Algorithmus weiterentwickelt worden und der PageRank nur noch ein Teil des aktuellen, laut Google, um viele Funktionen erweiterten Humming-Bird-Algorithmus, der 2013 eingeführt wurde.

3.2 Facebook-Algorithmen

Nicht nur einer der bekanntesten Suchmaschinen-Betreiber verwendet Algorithmen, um die Menge an Informationen in überschaubarer Weise zugänglich zu machen. Auch Facebook sortiert und filtert den Newsfeed, damit der Nutzer in der Menge der täglich geposteten Status-Updates den Überblick behält. Diese Filterung ist per se einmal neutral zu betrachten.

Facebook hat mit dem von Medien und Algorithmus-Experten EdgeRank⁵³ genannten Algorithmus, der 2010 geprägt wurde und der 2013 veröffentlichten Formel, einen Einblick in ihre Sortierung von Beiträgen gegeben, auch wenn einige der Nutzer dies auch 2017 noch nicht realisiert haben.

„Aber grundsätzlich gehe ich davon aus, dass ich fast ausschließlich Posts von den Leuten sehe, denen ich folge. Dass Algorithmen da viel beeinflussen, war mir nicht so bewusst.“ — Teilnehmerkommentar aus eigener Umfrage (Q. 35)

Passend dazu ist ein Zitat von Donald Knuth (1968), US-amerikanischer Informatiker:

„An algorithm must be seen to be believed.“

Im Folgenden wird der PageRank- sowie der GraphRank-Algorithmus kurz beschrieben.

⁵² Das Web ist im stetigem Wandel. Selbst wenn eine Website nicht geändert wird, verändern sich zu diesem Zeitpunkt etliche andere Webseiten, die evtl. einen Einfluss auf den Rang der nicht geänderten Webseite haben. Der Zeitraum ist somit quasi nicht existent.

⁵³ „We don't have a product or system called EdgeRank“ — Phil Zigoris (Facebook software engineer)

3.2.1 EdgeRank

Der EdgeRank nahm zur Bestimmung der Relevanz⁵⁴ eines Beitrages für den Nutzer die Affinität, die Gewichtung und die Aktualität.

$$\sum U_e \times W_e \times D_e$$

U_e = Affinität, Verbindung zweier Nutzer (Affinity)

W_e = Gewichtung, Anzahl der Interaktionen (Weight)

D_e = Aktualität, vergangene Zeit (Decay)

Bei der Affinität wird in diesem Zusammenhang die Verbindung zwischen zwei Usern anhand von Interaktionen oder Kommunikation (Likes, Chat, Kommentare) gemessen. Je mehr Interaktionen gemessen werden, desto höher ist die Affinität. Die Gewichtung wird durch die Anzahl der Interaktionen (shares, likes) aller Nutzer mit einem Beitrag bestimmt, hier gilt auch je mehr, desto wichtiger. Zuletzt wird noch die seit dem Posten vergangene Zeit berücksichtigt: Je aktueller, desto relevanter ist der Post. Dies war sicherlich auch zum Zeitpunkt der Veröffentlichung durch Facebook nur ein kleiner Teil, der dafür verantwortlich war, was im NewsFeed auftauchte. Und 2013 gab Facebook bekannt, diese Formel zu erweitern bzw. mit weiteren Informationen anzureichern. Laut einem Facebook-Mitarbeiter (Lars Backstrom, Facebooks Entwicklungs-Manager) sollen rund 100.000 Faktoren die Wertung beeinflussen.

3.2.2 GraphRank

Ein weiterer Algorithmus wurde auf der F8-Konferenz im September 2011 von Facebook vorgestellt: Der GraphRank. Der ehemalige Facebook CTO Brat Taylor beschrieb den GraphRank mit den Worten:

„GraphRank is the „artificial intelligence system“ that manages the discovery of all Open Graph activity around Facebook. It’s main job is to figure out what activity is most interesting to me.“ — Brat Taylor (2011)

Durch das Open Graph Protocol⁵⁵ (2010) wird es jeder Website / App⁵⁶, die es implementiert, möglich, Teil des „social Graph“ zu werden. Das bedeutet Interaktivitäten, die auf diesen Seiten von eingeloggten Facebook-Nutzern (z. B. Nutzer, die sich auf Dritt-Seiten per Facebook Login angemeldet haben oder in einem anderen Tab in Facebook angemeldet sind) durchgeführt werden, können direkt in der Timeline des Nutzers gepostet werden (nach einer Zustimmung sog. „opt-In“⁵⁷ – dies ist nicht immer selbstverständlich bei Facebook).

54 „Computer scientists use the term “relevance” to describe how suitable or useful a given page is, in response to a particular query“—MacCormick (2010, Abschnitt: Ranking and Nearness)

55 <http://ogp.me>, abgerufen 22.02.2017.

56 Apps — im Facebook Universum: Unter Apps fasst Facebook Webseiten und Programme (Applications) zusammen, mit denen der Nutzer über den Facebook-Login angemeldet ist. Bsp. Printerest oder Nachrichtenseiten wie Spiegel.de.

Erfasst werden somit auch Aktivitäten außerhalb der eigentlichen Facebook-Seite. Viele Webseiten haben z. B. den LikeButton integriert, somit wird ein sog. Cookie gesetzt und Facebook weiß zum Teil beschied, dass man auf dieser Seite war (s. Kap. 4 *Big Data & Personalisierung* & heise.de 2011).

Neo Consulting (2011) beschreibt vier Faktoren, die den GraphRank ausmachen:

$$\sum U_e + W_e + I_e + D_e$$

U_e	= Affinität, Verbindung zweier Nutzer (Affinity)
W_e	= Gewichtung, Anzahl der Interaktionen zwischen Nutzern, gleiche Interessen der Nutzer (Weight)
I_e	= Häufigkeit der Interaktion mit der App (Interactions)
D_e	= Aktualität, vergangene Zeit (Decay)

Während der EdgeRank die Relevanz von Beiträgen der Netzwerkteilnehmern bewertet, führt der GraphRank diese Bewertung für verwendete Apps durch und steuert die Verteilung dieser in Timeline, Ticker⁵⁸ und NewsFeed (thomashutter.com 2012).

Beispiel:

Hört man mit Spotify einen Song, so kann man dies direkt auf Facebook, automatisch oder per Zustimmung, teilen. Es erscheint dann zunächst in der eigenen Timeline (Chronik) und dem Ticker. Je nach Privatsphäreinstellung (nur ich, nur Freunde, bestimmte Gruppen oder öffentlich) verbleibt der Beitrag dort oder wird weiter geteilt. Hier kommt nun der GraphRank ins Spiel. Er legt wie der EdgeRank fest, welche Relevanz der Beitrag für die Netzwerkmitglieder hat. Es ist wahrscheinlicher, dass ein Freund eines Nutzers eher daran interessiert ist, was dieser hört, als ein beliebiger anderer Netzwerkteilnehmer. Zudem wird es ihn eher interessieren, wenn er auch Spotify nutzt und evtl. sogar den gleichen Song gut findet.

„GraphRank is not a global score, it's a personalized view of your and your friends interests“

— Brat Taylor (2011)

Die Algorithmen dienen also zum einen dem Sortieren und zum anderen der Personalisierung (Anpassung an die Interessen der Nutzer), auf die im nächsten Kapitel eingegangen wird.

57 Opt-in /-out: „Opt-in (von englisch to **opt** for something) ‚optieren‘, ‚sich für etwas entscheiden‘) ist ein ausdrückliches Zustimmungsverfahren aus dem Permission-Marketing, bei dem der Endverbraucher Werbekontaktaufnahmen vorher — meist durch E-Mail, Telefon oder SMS — explizit bestätigen muss. Sein Gegensatz ist ein — in vielen Fällen rechtlich unzulässiges — Opt-out-Verfahren.“ — (wikipedia.org Opt-in 2017).

58 „[Ticker] / Die Kurzmeldungen zeigen dir die Dinge, die du auch sonst auf Facebook siehst, aber in Echtzeit wie z. B.: die neusten Meldungen, die Status-Updates deiner Freunde... “ usw. — Facebook.com (2017b). Kurzmeldungen. Abgerufen 26.02.2017.

4 Big Data & Personalisierung

4.1 Big Data

“There were 5 Exabytes⁵⁹ of information created between the dawn of civilization through 2003, but that much information is now created every 2 days.”⁶⁰

— Eric Schmidt, Techonomy 2010

Big Data bezeichnet den Einsatz großer Datenmengen aus vielfältigen Quellen mit einer hohen Verarbeitungsgeschwindigkeit zur Erzeugung wirtschaftlichen Nutzens⁶¹.

Doug Laney beschreibt Big Data in dem 3V-Modell als dreidimensional. Die Vs beziehen sich dabei auf die ansteigende Datenmenge (**Volume**), die ansteigende Geschwindigkeit (**Velocity**), mit der die Daten erstellt, verarbeitet und verteilt werden, und auf die Unterschiedlichkeit (**Variety**) der Daten⁶². Der Branchenverband Bitkom führt zu den 3V noch ein A auf: Die Analyse der Daten (**Analytics**). Darunter ist das Erkennen von Zusammenhängen oder die Entwicklung von Vorhersagen zu verstehen⁶¹. IBM erweiterte den Ansatz um den Faktor Richtigkeit (**Veracity**), dies bezeichnet die Überprüfung von unsicheren Daten auf ihren Wahrheitsgehalt⁶³.

Es bleibt die Frage, von welchen Daten die Rede ist und woher sie kommen. Von überall. Beispielsweise vom Smartphone, von Versicherungen, Banken, Kundenkarten, dem Surfverhalten, Internet-Cookies, sozialen Medien, Überwachungskameras. Bei annähernd jedem Schritt, den eine Person macht⁶⁴, werden Daten von unterschiedlichen Institutionen erhoben, gespeichert und teils zeitgleich ausgewertet. Köhler (2012) veranschaulicht dies beispielhaft an einer Geschäftsreise mit Flugbuchung, Mietwagen, Einkauf im DutyFree-Shop, Mobilfunknutzung und Statusupdate auf Twitter. Dabei zeigt er auf, an welchen Punkten unter anderem Daten entstehen.

So entstehen z. B. Daten bei der Onlinebuchung von Flug und Mietwagen, Besuch der Airline-Lounge, Boarding zum Flug, „DutyFree“-Shop-Einkauf mit der Kreditkarte. Weitere Daten entstehen bei der Abholung, beim Tanken und der Abrechnung des Mietwagens, zudem beim Mobilfunkanbieter und bei

59 1 Exabyte = 1000 petabytes = 1 Mio. Terabytes = 1 Mrd. Gigabytes.

60 Widerlegt von Moore (2011): “23 Exabytes of information was recorded and replicated in 2002. We now record and transfer that much information every 7 days.”. Das Zitat illustriert allerdings, auch wenn die Zahlen falsch sind, das rasante Wachstum der Datenmengen.

61 Bitkom (2012). *Big Data im Praxiseinsatz – Szenarien, Beispiele, Effekte*. Abgerufen 19.02.2017.

62 gi.de (2017). *Big Data*. Abgerufen 19.02.2017.

63 IBM (2017). *The Four V's of Big Data*. Abgerufen 19.02.2017.

64 Wenn die Person ein eingeschaltete Smartphone dabei hat, bei wirklich jedem Schritt.

Twitter für das Versenden des Statusupdates. Auf die einzelnen Daten, die bei diesen Aktionen erfasst werden, geht Köhler nicht ein (Köhler 2012, S.92 f.).

Jedoch wird allein eine Twitter-Meldung, die selbst auf 140 Zeichen begrenzt ist, mit ungefähr 32 Metadaten⁶⁵ an die Server von Twitter gesendet. Dazu zählen Informationen über den Browser oder das Smartphone, von dem aus der Nutzer auf Twitter zugreift, Spracheinstellungen, Standort, sowie Anzahl und Namen der Follower (Mayer-Schönberger & Cukier 2013, S. 119). Diese Daten werden im Anschluss ausgewertet, damit die Meldung den richtigen Empfängern zugestellt, gelöscht oder für eine spätere Verwertung gespeichert werden kann. Köhler (2012, S. 92) nimmt an, da es günstiger wird, Daten zu speichern und es aufwändig ist zu entscheiden, ob sie gelöscht werden, dass immer weniger gelöscht wird. Schließlich besteht die Möglichkeit, dass man sie später evtl. noch einmal gebrauchen kann.

Zu welchen Zwecken diese Daten erhoben werden dürfte in einigen Fällen auf der Hand liegen: Banken benötigen sie, um Transaktionen durchzuführen, und Telekommunikationsanbieter, um Verbindungen zwischen Gesprächsteilnehmer aufzubauen. Doch mit dieser Flut an Daten, welche die Interaktionen im Internet, Suchmaschinenanfragen, Standortlokalisierung oder dem Einkaufsverhalten erzeugen, können auch Korrelationsanalysen durchgeführt werden und Korrelationen zwischen Dingen festgestellt werden, die man nicht vermutet. Man braucht keine Hypothese mehr, die der Datenerhebung vorangeht. Die Daten liegen schon vor und durch die zur Verfügung stehende Rechenkapazität ist es möglich, diese in Computeranalysen auf Korrelation zu analysieren (Mayer-Schönberger & Cukier 2013, S. 73).

So konnte beispielsweise Google mit dem Projekt „Flu Trends“⁶⁶ durch die Analyse der eingehenden Suchanfragen und einem Abgleich mit Daten des CDC (Centers for Disease Control and Prevention) vorhersagen, in welcher Region eine Grippewelle wahrscheinlich ist. 2015 wurde das Projekt in seiner bisherigen Form eingestellt und Google veröffentlicht keine aktuellen Schätzungen mehr. Den Grund dafür sehen u. a. wired.com (2015) und Nature.com (2013), die auch zu Beginn von Google Flu Trends 2009 einen Artikel veröffentlichten (Nature 2009), in den Ungenauigkeiten bei den Vorhersage der Grippewellen 2009 und 2013. Das IBM „V“ (**Veracity**) im Big Data-Modell ist somit nachweisbar von Bedeutung. Die Universität Osnabrück nahm diese Konzept auf bei ihrem Projekt flu-prediction.com⁶⁷ auf und band Daten von Twitter in ihre Analyse ein.

Dieses Exempel zeigt unter anderem den wissenschaftlichen Nutzen von Big Data, andere Anwendungsgebiete zeigen sich in Marketingentscheidungen und Personalisierung von Inhalten.

65 “Metadata contain structured information to describe, explain, and locate information resources or otherwise make it easier to retrieve, use, or manage them.” — van Dijck (2013, S. 30)

66 <https://www.google.org/flutrends/>, abgerufen 19.02.2017.

67 <http://www.flu-prediction.com>, abgerufen 19.02.2017.

4.2 Personalisierung

So verweisen Mayer-Schönberger & Cukier (2013, S. 76f) auf Charles Duhigg, der recherchierte, wie das Einzelhandelsunternehmen Target mit der Analyse des Kaufverhaltens seiner Kundinnen von der Schwangerschaft einer Kundin erfahren konnte. Target konnte der Kundin so Produkte empfehlen, die zu ihrem individuellen Lebensabschnitt passten.

„Eines Tages stürmte ein wütender Mann das Büro des Filialleiters in einem Target-Laden in Minnesota. ‚Sie geht noch zur Schule und sie schicken ihr Gutscheine für Babysachen und Wiegen? Wollen Sie sie anstiften, ein Kind zu bekommen?‘ Als der Filialleiter einige Tage später bei dem Mann anrief, um sich zu entschuldigen, klang die Stimme am anderen Ende der Leitung plötzlich versöhnlicher. ‚Ich habe mit meiner Tochter gesprochen‘, sagte er. ‚Ich habe wohl nicht alles mitbekommen, was in meinem Haus passiert. Im August ist es soweit. Ich muss mich bei Ihnen entschuldigen.‘“ — Charles Duhigg in Mayer-Schönberger & Cukier (2013, S. 77)

Es zeigt sich: Für die Unternehmen sind personenbezogene Daten von großem Wert, sie können an Werbetreibende verkauft werden, die dann personalisierte Werbung offerieren. So ist es Facebook, Google und Co. möglich, ihre Dienste scheinbar kostenlos anzubieten.

"If you're not paying for the product, you are the product." — unbekannt

Nach diesem Einblick in das Gebiet Big Data wird im Folgenden verdeutlicht wie rasant das Wachstum ist, wie die Daten zur Personalisierung verwendet werden und es wird auf die von Eli Pariser (2011) beschriebene Filter-Bubble eingegangen.

Die Internetnutzer und die Möglichkeiten, die ihnen die Vereinfachungen des Web 2.0 bieten, tragen selbst jeden Tag zu einem enormen Anstieg der Datenmenge bei. Sie laden täglich 160 Stunden Videomaterial auf YouTube, setzen 500 Mio. Tweets ab, schreiben 2,1 Mio. Blogbeiträge auf Wordpress, liken 5,7 Mrd. Inhalte, laden 350 Mio. Fotos bei Facebook hoch, versenden 60 Mrd. WhatsApp-Nachrichten und 215,3 Mrd. Emails⁶⁸.

Die algorithmischen Filter (s. Kap. 3 *Algorithmen*) von Facebook, Google und Co. helfen den Nutzern, bei diesen Mengen den Überblick zu behalten, indem sie Inhalte auswählen, die für den Nutzer von Interesse

68 Statista Twitter (n.d). *Anzahl der täglichen Tweets auf Twitter vom Februar 2010 bis Oktober 2013 (in Millionen)*. Abgerufen 26.02.2017.

Statista Youtube (n.d). *Durchschnittlicher Upload von Videomaterial bei YouTube pro Minute in ausgewählten Monaten von Mai 2008 bis Juli 2015 (in Stunden)*. Abgerufen 26.02.2017.

Statista WordPress (n.d). *Anzahl der monatlichen Blog-Posts, die von WordPress-Nutzern veröffentlicht wurden zwischen November 2014 und November 2016 (in Millionen)*. Abgerufen 26.02.2017.

Statista E-Mails (n.d). *Anzahl der jährlich versendeten E-Mails (ohne Spam) in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2016 sowie eine Prognose für 2017 (in Milliarden)*. Abgerufen 26.02.2017.

sein könnten. Der Nutzer gibt den Unternehmen Hinweise zu seinen Interessen in Form von Seitenabonnement, Suchanfragen, Kommentaren, Chatverläufen, Emails oder Orten, an denen er gewesen ist, und die Unternehmen erstellen ein Interessenprofil des Nutzers.

Die University of Cambridge veranschaulicht in ihrem Projekt applymagicsauce.com⁶⁹, welche Annahmen Facebook über die Persönlichkeit und die Interesse seiner Nutzer anstellen könnte. Dazu werten sie, um ein psychodemographisches Profil ermitteln zu können, aus, welche Seiten ein Nutzer auf Facebook geliked hat. So bestimmen sie unter anderem, ob der Nutzer eher feminin / maskulin, konservativ / liberal, spontan / organisiert, gestresst oder entspannt ist, wie intelligent er ist oder welche Vorlieben er hat (auch sexuell). Diese Auswertung beruhe auf der Analyse von über sechs Millionen Social-Media-Profilen und passenden psychometrischen Tests, so die Entwickler. Die Unternehmen allerdings behalten die genauen Profile für sich und vermarkten Teile davon an Marketingunternehmen, die den Nutzern dann personalisierte Werbung einblenden können.

Neben dieser Analyse von Profilen werden in sogenannten Cookies bestimmte Aspekte des Internetnutzungsverhaltens lokal beim Anwender gespeichert. Dies hat den Vorteil, dass der Nutzer bzw. der Browser von der „Website“ wiedererkannt werden kann (ohne sich anmelden zu müssen) und der Nutzer nicht bei jedem Aufruf der Seite die Spracheinstellungen neu wählen muss oder die angezeigten Suchergebnisse pro Seite erneut festlegen muss. Allerdings ermöglichen diese Cookies auch, den Browser bzw. den Nutzer über mehrere Sessions und Internetseiten zu **tracken** (dt. verfolgen). Dies macht eine Analyse des Surfverhaltens möglich und den Unternehmen werden weitere Daten zur Erstellung des „Persönlichkeitsbildes“ geliefert (Köhler 2012, S.99 f.).

So ist jede Seite, die den sog. Like-Button oder Share-Button direkt⁷⁰ eingebunden hat, indirekt Teil des Netzwerkes, bzw. des SocialGraph von Facebook und das Unternehmen kann erkennen, für welche Inhalte sich der Nutzer interessiert, ohne dass diese geliked wurde (Simonite 2015).

Da der Nutzer bei Facebook theoretisch mit seinem Klarnamen angemeldet sein sollte⁷¹ und unter Umständen auch andere persönliche Daten (Geburtsdatum, Wohnort, Telefonnummer) bei seiner Anmeldung angegeben hat, ist es theoretisch möglich, den ehemals anonymen Internetnutzer zu identifizieren.

„What was once an anonymous medium where anyone could be anyone—where, in the words of the famous New Yorker cartoon, nobody knows you’re a dog—is now a tool for soliciting and analyzing our personal data.“ — Eli Pariser (2011, S. 6)

69 <https://applymagicsauce.com>, abgerufen 20.02.2017.

70 Es gibt Möglichkeiten, die Like- und ShareButtons indirekt und erst nach Interaktion des Nutzers zu aktivieren (vgl. heise.de/ct, 2011).

71 Siehe Kapitel 1.2.1 *Facebook Richtlinien & Datenschutz*.

Anmerkung Datenschutz:

Während in Deutschland die erhobenen Daten durch das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG), das Telemediengesetz und das Grundgesetz (Informationelle Selbstbestimmung) relativ gut vor einer Zusammenführung und Weitergabe an Dritte geschützt sind (eine Identifizierung des „Absenders“ ist nur mit seiner vorherigen Zustimmung erlaubt), basiert der Datenschutz in den USA auf Selbstregulierung. Unternehmen wie Google, Apple, Amazon und Facebook, die ihren Firmensitz und einen Teil ihrer Rechenzentren in den USA haben, sind somit nur sekundär den ausländischen (z. B. deutschen Gesetzen) unterworfen. Und seit dem NSA-Skandal hat sich herausgestellt, dass ein Großteil des Datenverkehrs in USA von der NSA (National Security Agency) aufgezeichnet wird.

Auch Regierungsorganisationen können die Daten von den Unternehmen anfordern und müssen den Unternehmen eine Aufwandsentschädigung für die Recherche nach personenbezogenen Daten zahlen, wie ein internes Dokument von Yahoo!, welches auf der Enthüllungsseite cryptome.org (2009, Kap. VII) veröffentlicht wurde, belegt.

Facebook greift auf seine umfassende zentrale Datenbank „Hive“⁷² (300 petabytes) zurück und bietet den Werbetreibenden die Möglichkeit, Anzeigen auf einer ähnlicher Datenbasis wie z. B. die Unternehmen Experian, Acxiom oder Epsilon zu optimieren. Facebook klärt zum Teil darüber auf, aus welchem Grund dem Nutzer eine bestimmte personalisierte Werbung angezeigt wird⁷³. So führen sie auf, dass der Werbetreibende ein Unternehmensziel festlegt, z. B. Steigerung des Absatzes von Produkt XY, eine Zielgruppe festlegt und die Werbeanzeige erstellt. Facebook identifiziert anhand dieser Angaben und seiner Nutzerdatenbank die treffende Zielgruppe. Zudem führen sie auf, dass es durch den sog. Facebook-Pixel⁷⁴ den Werbetreibenden möglich ist, denjenigen Personen, die ihre Webseite besucht haben, Werbeanzeigen in ihrem Facebook-Newsfeed anzuzeigen, ähnlich wie dies auch über Cookies möglich ist.

Die Washington Post hat 98 potenzielle Daten recherchiert, die Facebook zu diesem Zweck verwenden könnte. Diese Liste beruht auf der Zusammenführung verschiedener Datenquellen, zum einen Daten, die jeder Facebook-Nutzer bei seiner Anmeldung angibt, Daten, die aus den Interaktionen auf Facebook beruhen (Likes / Shares usw.), besuchten Internetseiten und zum anderen Daten externer Dienstleistern (Liste s. Anhang S. 99)⁷⁵.

72 Vagata (2014). *Scaling the Facebook data warehouse to 300 PB*. Abgerufen 26.02.2017.

73 Facebook.com (2017c). *Über Facebook-Werbeanzeigen*. Abgerufen 20.02.2017.

Facebook.com (2017d). *Deine Einstellungen für Werbeanzeigen*. Abgerufen 20.02.2017.

Facebook.com (2017e). *Datenrichtlinie*. Abgerufen 26.02.2017.

74 Facebook.com (2017f). *Was ist das Facebook-Pixel?*. Abgerufen 28.02.2017.

75 Washington Post (2016). *98 personal data points that Facebook uses to target ads to you*. Abgerufen 18.02.2017.

Man könnte sagen, Facebook und Co. wissen mehr über ihre Nutzer als die Nutzer von sich selbst. Wie zutreffend die erstellten Profile allerdings der wahren Persönlichkeit entsprechen, lässt sich nur schwer sagen. Schließlich stellen sich viele der Nutzer in ihren Social-Media-Accounts anders / spannender dar, als sie in „Wirklichkeit“ sind. Die Bildung einer Persönlichkeit ist nach Charles Horton Cooley abhängig von Bewertungen anderer. Somit sind die Eigenschaften, die mit einer Person zusammenhängen, das Resultat davon, wie er mit seiner Umwelt interagiert. Bateson führt es weiter aus und unterscheidet zwischen einer persönlichen und einer sozialen Identität (vgl. Hill 2013, S. 37). Auch Pariser geht auf dieses Problem ein und beschreibt, dass der Gedanke von **einer** Persönlichkeit, wie sie von Mark Zuckerberg genannt wurde, einfach gesagt falsch ist. Denn das Verhalten einer Person ist nicht nur auf die Merkmale, die andere dieser Person zuschreiben, beschränkt, sondern auch auf die jeweilige Situation (Pariser 2011, S. 116). Doch auch dieses Problem könnte durch mehr Daten vermutlich irgendwann gelöst werden führt Pariser weiter auf und verweist auf Jonathan McPhie (Personalization engineer bei Google, ebd. S. 118).

Wie zielsicher ein Teil der Personalisierung des Facebook-Newsfeeds 2015 ist, zeigt eine Studie der Universitäten Illinois, California State und Michigan mit 40 Teilnehmer. Den Probanden wurde ihr „ungefilterter“ Newsfeed vorgelegt und sie durften selbst kategorisieren, ob ihnen ein Beitrag angezeigt werden sollte oder nicht. Durchschnittlich 17 % der Beiträge wurden anders kategorisiert, als es der Facebook-Algorithmus getan hätte. Bei der Bestimmung der persönlichen Beziehungen zwischen den Teilnehmer und ihren Facebook-Freunden schnitt der Algorithmus allerdings weniger gut ab, diese wurden in 43 % der Fälle anders eingestuft (Eslami 2015 & vgl. S. Schulz 2016).

Einer der Probanden war dem Algorithmus dankbar dafür, dass sein Newsfeed nicht mit für ihn uninteressanten Dingen zugemüllt wird.

“A lot of what is filtered out are things that don’t really pertain to me. I’m so grateful because, otherwise, it would just clutter up what I really want to see” — Eslami (2015, ,P13’)

Während also die Treffsicherheit bei Freundschaftsbeziehungen niedrig ist, reicht es dennoch aus, um dem Nutzer eine zufriedenstellende Auswahl an Neuigkeiten zu bieten. Diese für den einzelnen Nutzer relevanten Neuigkeiten lassen ihn länger auf Facebook verweilen, er fühlt sich wohl und bestätigt, das Unternehmen kann ihm mehr personenbezogene Werbung anzeigen und verdient somit an den Anzeigen mehr Geld.

„A squirrel dying in front of your house may be more relevant to your interests right now than people dying in Africa.“ — Mark Zuckerberg

4.2.1 Filter-Bubble

Wenn dem Nutzer jedoch ausschließlich Inhalte angezeigt werden, die auf der Auswertung seiner Handlungen aus der Vergangenheit beruhen, so postuliert Pariser (2011) in seiner Filter-Bubble-These, führt es dazu, dass der Nutzer mehr vom Gleichen angeboten bekommt. Dies führt wiederum zu der Annahme, der Nutzer interessiere sich für diese Dinge.

„You may think you’re the captain of your own destiny, but personalization can lead you down a road to a kind of informational determinism in which what you’ve clicked on in the past determines what you see next—a Web history you’re doomed to repeat. You can get stuck in a static, evernarrowing version of yourself—an endless you-loop.“ — Pariser (2011, S. 16)

So führt die Personalisierung in sozialen Netzwerken Nutzer mit denselben Interessen zusammen und verstärkt die Homogenisierung des Freundschaftsnetzwerkes. Konträre Ansichten werden ausgeblendet, teils bewusst durch das „Blockieren von Nutzern / Seiten“ (s. Kap. 6 *Umfrage zum Nachrichtenkonsum*), teils von Algorithmen. Sicherlich ist dies keine reine Entwicklung, die ausschließlich durch das Internet hervorgerufen wurde. Auch offline ist es unwahrscheinlich, dass Personen mit Menschen in Kontakt kommen und vorallem bleiben, die völlig unterschiedlich sind (Pariser 2011, S. 66).

Eine umfassende Meinungsbildung, die für ein demokratisches Zusammenleben nötig ist, ist laut Pariser so nicht mehr im vollen Umfang gewährleistet. Das Internet bietet zwar zumindest theoretisch den Zugang zum gesamten Wissen der Welt und auch den unterschiedlichsten Ideologien, jedoch fühlt sich der Mensch an sich gerne in seiner Einstellung bestätigt, die Filter-Bubble unterstützt ihn dabei. In der Psychologie ist dieses Phänomen unter dem Begriff Bestätigungsfehler bekannt. Zudem ist es für ihn angenehmer, sich mit Informationen auseinanderzusetzen, die seinen Ideologien entsprechen, als sich Gedanken über neue Denkansätze zu machen und so die eigene Weltanschauung ggf. revidieren zu müssen. Eli Pariser beschreibt, dass vielleicht eines der größten Probleme von personalisierten Inhalten im Internet ist, dass die Nutzer dadurch weniger Zeit mit dem Entdecken neuer Themen und Inhalte verbringen, die ihr Meinungsbild erweitern können (ebd., S. S5, 84 ff., 101).

„Google is great at helping us find what we know we want, but not at finding what we don’t know we want.“
— Pariser (2011, S. 104)

Und er stellt die These auf, dass das sog. „retargeting“⁷⁶, welches von den Werbetreibenden genutzt wird, auch von Nachrichtenseiten verwendet werden könnte, um den Nutzer an ihre Seiten zu binden (ebd., S. 45).

⁷⁶ „Retargeting bedeutet die Auslieferung eines Werbemittels an eine Nutzergruppe, die schon einmal bei einer bestimmten Aktivität registriert wurde (z. B. Klick auf ein bestimmtes Werbemittel, Online-Bestellung etc.)“ — (bvdw | Targeting 2014, S. 9).

4.2.2 Wie wirkt sich die Personalisierung auf den Nachrichtenkonsum aus?

“Our goal is to build the perfect personalized newspaper for every person in the world ... we’re trying to personalize it and show you the stuff that’s going to be most interesting to you.”

— Mark Zuckerberg (2014)

„We think that [...], most people will have personalized news-reading experiences on mobile-type devices that will largely replace their traditional reading of newspapers. [...] And that that kind of news consumption will be very personal, very targeted. It will remember what you know. It will suggest things that you might want to know. It will have advertising. Right? And it will be as convenient and fun as reading a traditional newspaper or magazine.“ — Eric Schmidt (2009)
Google CEO

Personalisierte Nachrichten? Bedeutet es also, dass ein CDU-Wähler ausschließlich Artikel angezeigt bekommt, welche die CDU-Politiker gut darstellen lassen?

Ganz so extrem wird es — hoffentlich— nicht werden, allerdings zeigt ein Projekt des Wall Street Journal⁷⁷ auf der Grundlage einer Studie von Facebook und der Universität Michigan (Science 2015), wie sich die Newsfeeds von liberalen und konservativen US-Facebook-Nutzern inhaltlich unterscheiden können.

Für die Studie wurden anonymisierte Daten von über 10 Mio. Facebook-Nutzern und ihre Interaktionen mit geteilten Artikeln untersucht. Die Beiträge wurden in „soft content“ (Sport, Entertainment, travel ca. 13 % der Beiträge) und „hard content“ (nationale Nachrichten, Politik) eingeteilt und die Quellen der Artikel wurden in die Lager konservativ, liberal oder neutral eingeteilt (z. B. Foxnews.com = konservativ / HuffingtonPost.com = liberal). Zudem wurde versucht zu ermitteln, wie und ob konträre Ideologien dem z. B. liberalen Nutzer durch seine heterogene (konservativen) Freunde und den Newsfeed-Algorithmus erreichen. Entgegen der zugespitzten Vorstellung, dass Liberale und Konservative nur unter sich bleiben, gibt es in den Freundschaftsnetzwerken durchaus Überschneidungen. So sind z. B. durchschnittlich 20 % der Freunde von liberalen Facebook-Nutzern konservativ. Es ist also durchaus möglich, mit anderen Meinungen in Kontakt zu kommen. Wenn nun konträre Inhalte angezeigt wurden, überprüften die Forscher, wie die weitere Interaktion mit diesen Inhalten war. Es stellte sich heraus, dass der Algorithmus zwar diverse verschiedene Meinungen anzeigte, der Nutzer diesen allerdings kaum Beachtung schenkte. Der Rezipient rückte somit in die Rolle des individuellen Gatekeepers (Science 2015 / vgl. Kap.2.2 Gatekeeper).

„Finally, we conclusively establish that on average in the context of Facebook, individual choices more than algorithms limit exposure to attitude-challenging content.“ — Science (2015)

⁷⁷ <http://graphics.wsj.com/blue-feed-red-feed/>, abgerufen 21.02.2017.

Das Wallstreet Journal verwendete diese Erkenntnisse und die Daten aus der Studie, um einen Einblick in die unterschiedlichen Newsfeeds (Blue-Feed / liberal, Red-Feed / konservativ) zu ermöglichen. Unter anderem zu Themen über Präsident Trump, Waffen, Abtreibung oder Einwanderer kann man sich die verschiedenen Meldungen von Nachrichtenseiten anzeigen lassen, die eventuell auch einem liberal oder konservativ eingestellten US-Bürger auf Facebook angezeigt werden. Repräsentativ ist dies allerdings nicht, da nur die beiden Extrema dargestellt werden und Nachrichtenseiten, die als „moderat“⁷⁸ eingestuft werden (WJS selbst), nicht in den Feeds auftauchen.

FILTER FEEDS BY TOPIC:

PRESIDENT TRUMP AFFORDABLE CARE ACT GUNS ABORTION ISIS EXECUTIVE ORDER **IMMIGRATION** PROTESTS

LIBERAL ⓘ

Posts are updated every hour, and sorted in reverse chronological order, pulled from the public Facebook accounts of sources listed below. In a large Facebook **study**, the majority of links shared from these sources aligned "very liberal," due to the self-described political leanings of the Facebook users who shared them. Read our full **Methodology**.

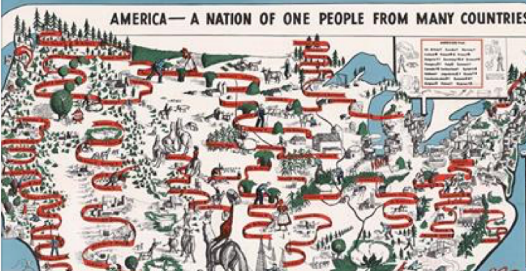
U.S. Senator Bernie Sanders	6,657,748 likes
Occupy Democrats	5,882,735 likes
The New Yorker	3,797,383 likes
Mic	2,985,862 likes
MSNBC	1,858,778 likes
ThinkProgress	1,778,268 likes

Texas hunters who blamed immigrants actually ...
 A Trump ally helped circulate the #gunfall tall tale.
 THINKPROGRESS.ORG | BY ALAN PYKE

👍 290 💬 42 ➦ 261

Vox vor 3 Stunden

Take a tour through America's immigrant heritage — at its most and least welcoming.



CONSERVATIVE ⓘ

Posts are updated every hour, and sorted in reverse chronological order, pulled from the public Facebook accounts of sources listed below. In a large Facebook **study**, the majority of links shared from these sources aligned "very conservative," due to the self-described political leanings of the Facebook users who shared them. Read our full **Methodology**.

The Daily Caller	4,275,287 likes
Breitbart	3,187,407 likes
Sean Hannity	2,979,420 likes
Conservative News Today	2,800,393 likes
100 Percent FED Up	1,365,468 likes
ClashDaily.com with Doug Giles	1,161,287 likes

SWEDISH RESIDENT SPEAKS OUT ABOUT D...
 "The Swedish identity will be wiped out in 20-30 years." ...This is sadly, a ...
 100PERCENTFEDUP.COM | BY 100% FED UP

👍 857 💬 191 ➦ 848

Patriot Update vor 10 Stunden

Media Acts Like Swedish Immigration Crisis Is a Trump Lie [WATCH!]




Abbildung 1: Auszug von der Internetseite des Wall Street Journal vom 21.02.2017 um 16:21 Uhr, <http://graphics.wsj.com/blue-feed-red-feed/#/immigration>, abgerufen 21.02.2017.

78 Alle Meinungen werden gleichermaßen vertreten.

Welche Zeitung ein Bürger liest, hing bereits vor den Zeiten des Web 2.0 von seinen persönlichen Präferenzen ab. Je eher die Zeitung seine Meinung vertritt, desto eher ist er geneigt, sie zu kaufen. Der größte Teil des Nachrichtenkonsums beschränkt sich auf die „Soft-News“ / Human Interests und nicht auf politische Neuigkeiten. Bei einer gedruckten Tageszeitung musste man jedoch erst die Titelseite und oft auch den politische/Wirtschaftsteil überblättern, man wirft also unweigerlich einen kleinen Blick drauf, bis man bei dem Lokalteil oder den Promi-News angekommen ist, die einen eigentlich so brennend interessieren. Im Internet ist es möglich, diese ganzen subjektiv irrelevanten Nachrichten komplett zu überspringen und sie also somit völlig auszublenden (Pariser 2011, 74f.).

Exkurs Facebook Trending-Topics:

2014 führte Facebook zudem in den USA die Kategorie **Trending** ein. Dabei wird auf der rechten Seite des Newsfeed eine personalisierte Liste, in welcher Themen, die derzeit im Netzwerk populär sind, auf Basis der Interessen des Nutzers, angezeigt⁷⁹. Diese Beiträge wurden bis zum August 2016 von einem Algorithmus ausgewählt und von einer 15-köpfigen Redaktion kuratiert. Ab diesem Zeitpunkt gab Facebook bekannt, dass der redaktionelle Einfluss auf die Beiträge minimiert wird. Der Grund für diese Entscheidung war die heftige Kritik an den Auswahlkriterien, die Facebook den Redakteuren (angeblich) vorgeben hatte⁸⁰. Demnach sollten konservative Berichte oder Nachrichtenquellen (z. B. Washington Examiner) möglichst nicht in der Rubrik auftauchen. Bevorzugt wurden die Berichte über dasselbe Thema unter anderem von den Seiten der New York Times oder des BBC. Auch wenn Facebook diese Beeinflussung bestritt, entließen sie im August die Redaktion und kündigten an, dass die Auswahl durch den Algorithmus in den Vordergrund rücken werde^{81,82}.

„[...]that will make the product more automated and will no longer require people to write descriptions for trending topics.[...] There are still people involved in this process to ensure that the topics that appear in Trending remain high-quality.“⁸⁰

Als an einem Wochenende ausschließlich der Algorithmus entschied, welche Nachrichten im Trend lagen, kam es zu manch skurrilen Meldungen. So wurde laut „the guardian“ unter anderem eine Video, in dem ein Mann mit einem Sandwich masturbiert sowie eine Falschmeldung zu der Entlassung einer Fox-News-Moderatorin als Top-Nachrichten angezeigt⁸³. Die Inhalte wurden nach reiner Häufigkeit

79 Facebook newsroom (2014). *Finding Popular Conversations on Facebook*. Abgerufen 03.03.2017.

80 gizmodo.com (2016). *Former Facebook Workers: We Routinely Suppressed Conservative News*. Abgerufen 03.03.2017.

81 Facebook newsroom (2016a). *Search FYI: An Update to Trending*. Abgerufen 03.03.2017.

82 heise.de (2016). *Trending Topics: Facebook feuert Nachrichten-Team*. Abgerufen 03.03.2017.

83 theguardian.com (2016a). *Facebook fires trending team, and algorithm without humans goes crazy*. Abgerufen 03.03.2017.

ausgewählt und nicht auf Richtigkeit überprüft. Der Fake-News-Verbreitung wären somit keine Grenzen gesetzt.

Um solch einen Fauxpas bei Google-News zu vermeiden, verfolgt Google bei der Verifikation von Nachrichten den Ansatz des „**Knowledge-Based Trust**“, dabei wird aus einer Datenbank mit 2,8 Mrd. Fakten die Vertrauenswürdigkeit von 119 Mio. Internetseiten abgeschätzt. Eine Überprüfung der Nachrichten durch einen Journalisten ist somit zumindest theoretisch nicht mehr notwendig (Knowledge-Based Trust 2015).

Neben dem Ausblenden von Informationen, wie es von Pariser beschreiben wird, werden einem allerdings auch neue Bezugsquellen von Nachrichten offengelegt. Wie im Kapitel 1 *Das Internet, soziale Medien und Netzwerke* beschrieben, kann theoretisch jeder zum Produzent von Nachrichteninhalten werden. Neben dem „gemeinen“ Bürger auch Politiker oder Interessengruppen (vgl. Kap. 2.2 *Gatekeeper*).

Im Jahr 2011 war die Tatsache, dass auch offizielle Regierungsorganisationen den direkten Weg in die Öffentlichkeit wählen können und dürfen, einigen klassischen Gatekeepern (den Journalisten bei einer Pressekonferenz) noch nicht geläufig. So kam es am 25. März 2011 auf der Bundespressekonferenz zu einer Debatte zwischen einigen Journalisten und dem Regierungssprecher Christoph Steegmans. Die Journalisten fragten, ob es in Ordnung sei, den USA-Besuch der Kanzlerin über Twitter anzukündigen, so wie es der Regierungssprecher Steffen Seibert tat. Neben Twitter hatte das Bundespresseamt die Meldung auch über den CvD⁸⁴ den angemeldeten Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Die Journalisten argumentierten unter anderem, jeder könne twittern und Twitter sei nicht sicher. Zugespitzt formuliert erklärte Steegmans darauf hin den Journalisten, wie ihr Job funktioniert. Mitten in der Debatte wird einer Journalistin bewusst: „*Ich hab sie so verstanden, dass sie auch Bürger erreichen wollen über Twitter, nicht nur uns Journalisten.*“⁸⁵ (Anda 2012, S.22).

84 Chef vom Dienst, <https://cvd.bundesregierung.de>, abgerufen 23.02.2017.

85 <https://www.youtube.com/watch?v=hPr62GZ6jOw>, abgerufen 21.02.2017.

Spätestens seit dem US-Wahlkampf ist auch dem letzten Journalisten die Relevanz von Twitter bei der Nachrichtenberichterstattung bewusst geworden. So titeln einige Medien: Trump regiert quasi via Twitter.

Nachrichten | heute-journal

Trump: Regieren via Twitter

Trump twitterte, dass US-Konzerne in den USA produzieren sollen. Daraufhin verzichtet der US-Autobauer Ford auf ein Werk in Mexiko. Stattdessen fließen nun Hunderte Millionen in ein US-Werk - ganz nach Trumps Geschmack.

Abbildung 2: Schlagzeile des heute-journal vom 04.01.2017
<https://www.zdf.de/nachrichten/heute-journal/trump-regieren-via-twitter-100.html>, abgerufen 25.02.2017.

Trump regiert bereits wirkungsvoll über seinen Twitter-Account

04. Januar 2017 — Florian Rötzer

⋮

Noch vor seinem Amtsantritt macht Donald Trump Politik - und das über Twitter.

Abbildung 4: Schlagzeile von heise.de vom 04.01.2017
<https://www.heise.de/tp/features/Trump-regiert-bereits-wirkungsvoll-ueber-seinen-Twitter-Account-3587293.html>,
 abgerufen 25.02.2017.

"Donald Trump verschiebt mit seinen Tweets das Machtgefüge"

Commander in Tweets: Der US-Präsident regiert via Twitter.
 Politikwissenschaftler Thorsten Faas über die Grenzen dieses Politikstils.

Abbildung 3: Schlagzeile der Berliner Morgenpost vom 01.02.2017
<http://www.morgenpost.de/politik/article209468209/Donald-Trump-verschiebt-mit-seinen-Tweets-das-Machtgefuege.html>, abgerufen 25.02.2017.

So zeigt sich, dass soziale Medien auch für Journalisten zu einer wichtigen und schnellen, jedoch nicht immer zuverlässig Informationsquelle geworden sind; ganz nach dem Motto: „*Tweet first, verify later?*“ — Bruno (2011). Wie die Nutzer von sozialen Medien mit diesen erweiterten Möglichkeiten des Nachrichtenkonsums im Internet umgehen, wird im nächsten Kapitel beschrieben.

5 Nachrichtennutzung in Social-Media

Einen Überblick zu diesem Kapitel bietet der **Digital News Report 2016** des Reuters Institute for the Study of Journalism. Die Studie erfasste insgesamt über 50000 Menschen in 26 Ländern, in jedem Land wurden mehr als 2000 Probanden zu ihrem Umgang mit Nachrichten in Internet befragt.

Dabei gab die Hälfte an, soziale Medien wöchentlich als Nachrichtenquelle zu nutzen, 12 % gaben, an diese als ihre Hauptquelle zu nutzen. Das Netzwerk mit den meisten News-Usern ist Facebook mit 44 %, dies entspricht zwei Drittel der Facebook-Nutzer, gefolgt von YouTube mit 19 % und Twitter mit 10 %, wobei Twitter vor allem bei Journalisten, Politikern und „heavy news usern“ beliebt ist (Reuters ISJ 2016, S. 11).

In vielen Ländern wird das Internet (inkl. Social-Networks) von den Befragten als eine der Hauptbezugsquellen (durchschnittlich 82 %) von Nachrichten gewertet, 74 % nutzen zusätzlich TV, 36 % lesen Zeitung und die Radionutzung kommt im Durchschnitt auf 37 %. Eine Ausnahme bildet hier unter anderem Deutschland, dort dominiert mit 78 % die TV-Nutzung. Es ist somit von einer Multiplattform-Nutzung auszugehen. So unterteilt die Studie das Nutzerverhalten weltweit in hauptsächlich traditionelle Nutzung⁸⁶ (33 %), keine Präferenz⁸⁷ (44 %) und größtenteils digitale Nutzung⁸⁸ (23 %). In Deutschland dominieren mit 50 % die Traditionalisten vor den 13 % der digitalen Konsumenten. Der Grund für diesen Unterschied kann in der demografischen Verteilung liegen (Babyboom-Generation)⁸⁹, denn der durchschnittliche Traditionalist ist über 45 Jahre alt und vertraut den Nachrichtenmedien eher als der, meist jüngere, digitale Nutzer (Reuters ISJ 2016, S. 85 f.). Hauptsächlich zwei Gründe werden in den USA, UK und Deutschland für die Nutzung von Social-Media und News-Aggregators⁹⁰ angegeben: die Aktualität (Update-Speed) und die Auswahl mehrerer Quellen an einem zentralen Ort (ebd., S. 11).

Jedoch kommen, trotz ihrer zugeschriebenen Relevanz⁹¹, den meisten Befragten der PEW-Studie (USA) die sozialen Medien nicht als ihre Hauptbezugsquellen von Nachrichten in den Sinn. Lediglich 9 % der Twitter- und 4 % Facebook-Nutzer geben diese als ihre Hauptbezugsquelle an (Pew | Evolving 2015, S. 12).

„Three percent of online Millennials volunteer Facebook when asked for their main source for political news (as do 1 % of both Gen Xers and Baby Boomers.) This is consistent with our previous research indicating that getting news on Facebook is largely an incidental experience“ — (Pew | Millennials 2015, S. 9)

86 Den Bezug über klassische Massenmedien (TV, Radio, Print).

87 Halb und halb, weder überwiegend traditionelle Nutzung, noch überwiegend digitale Nutzung.

88 Überwiegende Nutzung des Internets (Webseiten, Apps, soziale Medien).

89 BiB (2016). *Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland, 31.12.2014 nach demografischen Ereignissen, Datenquelle: Statistisches Bundesamt*. Abgerufen 23.02.2017.

90 News-Aggregators: Nachrichten-Suchmaschine / Portale wie Flipboard oder Google-News.

91 39 % gaben, an Facebook als eine wichtige Nachrichtenquelle zu sehen und für 4 % ist der wichtigste Weg, um bei Nachrichten auf dem Laufenden zu bleiben (Pew | Evolving 2015, S. 12).

Neben dem Entdecken von Nachrichten bieten die sozialen Medien durch Teilen oder Kommentieren die Möglichkeit der Interaktion, rund 24 % der User nutzten diese Möglichkeit. Dabei teilen sie überwiegend Dinge, die mit ihrer Einstellung übereinstimmen und die sie positiv bewerten. Eine Ausnahme bildet hier das United Kingdom. Diese User haben meist bestimmte Interessengebiete wie Politik, Technologie, Umwelt oder Business (Reuters ISJ 2016, S. 11). Die PEW-Studie konnte für die USA keinen signifikanten Unterschied zwischen Twitter (23 %) oder Facebook (28 %) beim Teilen von Nachrichten ausmachen (Pew | Evolving 2015, S. 11). Während allerdings 46 % der US-Twitter-Nutzer Nachrichtenorganisationen, Reportern oder Kommentatoren folgen, sind es unter den Facebook-Nutzern nur 28 % (ebd., S. 4). Der Grund könnte, wie weiter oben im Text bereits erwähnt, der Twitter-Nutzer an sich, Journalist, Politiker oder „heavy news user“ sein.

Die meisten Nachrichten, die online in sozialen Netzwerken oder bei Nachrichtenportalen abgerufen werden, stammen von Zeitungsgruppen, Rundfunkanstalten oder Nachrichtenseiten, die eigene Inhalte produzieren (z. B. huffingtonpost.com). 69 % der Befragten rufen das Onlineangebot einer Zeitung und 62 % den Online-Service einer Rundfunkanstalt wöchentlich ab (Reuters ISJ 2016, S. 26). Die geteilten Nachrichten werden somit von Journalisten kuratiert und im Zusammenhang betrachtet bilden die Redakteur und Journalisten weiterhin die Grundlage der Berichterstattung und des Gatekeeping. Betrachtet man zudem die Quelle dieser Nachrichten, fällt auf, dass oft eine Pressemeldung einer Nachrichtenagentur (z. B. dpa, AFP, AP, Reuters) als Grundlage dient (vgl. Anda 2012, S. 16).

Anmerkung

„Ein Mediennutzungsverhalten, bei dem aus Dutzenden oder Hunderten Quellen individuell Nachrichten abonniert werden, gibt den Konsumenten das Gefühl, maßgeschneidert informiert zu werden. Doch in Wahrheit handelt es sich gerade bei aktuellen Nachrichten meist um wenige Ursprungsquellen — Nachrichtenagenturen, Live-Medien, die hundertfach kopiert, übernommen, bearbeitet werden. Online-Redaktionen arbeiten auf Akkord Inhalte von Nachrichtenagenturen ein, diese Meldungen gehen durch die Netze wie das warme Messer durch die Butter.“
— VÖZ Public Value (2015, S. 112)

Wie in den Kapiteln 2 *Nachrichtenwert / Gatekeeper* und 3 *Algorithmen* beschrieben, bestimmten zum einen Redakteure und zum anderen Algorithmen (z. B. basierend auf Popularität, was zuvor gelesen wurde, was Freunde lasen oder teilten), welche Nachrichten dem Nutzer von Social-Networks und News-Aggregators präsentiert werden. Interessanterweise sind 36 % der Leser zufrieden damit, wenn ein Computer auf Basis ihrer Lesegewohnheit bestimmt, was sie angezeigt bekommen, mit 30 % gefolgt von Empfehlungen von Redakteuren / Journalisten. Als negativen Aspekt von personalisierten Nachrichten nennt die Studie die Befürchtung, wichtige Informationen zu verpassen oder unterschiedliche Standpunkte nicht wahrzunehmen (Reuters ISJ 2016, S. 12); wie sie auch Pariser befürchtet oder Tim-Berner Lee als er sagte:

„Some of its most successful inhabitants have begun to chip away at its principles. Large social-networking sites are walling off information posted by their users from the rest of the Web.“ — Tim Berners-Lee (2010) S.80.

Dies könnte einer der Gründe für die Multiplattform-Nutzung der Befragten sein (Reuters ISJ 2016, S. 13).

Für Medienmarken stellen die Algorithmen, sozialen Netzwerke und Nachrichtenportale eine Herausforderung dar. Zwar steigen die Verbreitungsmöglichkeiten, jedoch nimmt die Kontrolle über die Verbreitung ab. Emily Bell (2016) kommentierte:

„Die Verleger verlieren die Kontrolle über die Verbreitung und die Algorithmen der Technologie-Firmen sind undurchsichtig, unvorhersehbar und werden aus kommerziellen Gründen vorangetrieben. Zudem erkennen nicht alle Nutzer, aus welcher Quelle die Nachrichten, die auf den arrangierten Seiten präsentiert werden, stammen.“

In Deutschland nehmen über die Hälfte der Befragten (55 %) die Marke bzw. Quelle hinter den Nachrichten in sozialen Medien wahr, im hochkompetitiven englischsprachigen Markt (UK, Australien, Ireland) sind es hingegen nur noch 36 %, und in Korea gar 23 %. Diese Quellenblindheit kann dazu führen, dass diese nicht hinterfragt werden, der Nutzer könnte einen Artikel der Satire-Seite „der-postillon.com“ für objektive Nachrichten halten. Ähnliches gilt für die sogenannten „Fake-News“ (s. Kap. 5 *Fake News*).

Einige Nutzer der Studie sehen sich in sozialen Medien selbst als Redakteur, da ihnen diverse Sichtweisen zu einer Nachricht angezeigt werden, sie diese somit vergleichen und überprüfen können.

„You’ve got to read a few sources to really come up with a true story of things I think. I mean if you want to double check that what you’re reading is true. (18—34 year old, US Focus Group)“ — Reuters ISJ (2016, S. 13)

Desweiteren ist zu beobachten, dass die Befragten bei der Nutzung ihres Smartphones eher durch soziale Netzwerke auf Nachrichten aufmerksam werden als durch spezifische Nachrichten-Apps oder Seiten (Reuters ISJ 2016, S. 13, 16).

Facebook bietet seit 2016 den Nachrichtenanbietern an, sich für **Instant Articles**⁹² zu registrieren. Dadurch werden die Artikel direkt und in voller Länge in der Facebook-App angezeigt, dem Nutzer wird der „Umweg“ auf die Seite des Anbieters erspart, was kürzere Ladezeiten bedeutet. Unter der Berücksichtigung, dass die Leser vermehrt über ihr Smartphone auf Neuigkeiten aufmerksam werden⁹³, ist dieser Schritt von Facebook und den Nachrichtenseiten nachvollziehbar, auch wenn die Seiten immer mehr Kontrolle an

92 <https://instantarticles.fb.com>, abgerufen 23.02.2017.

93 Reuters ISJ (2016, S. 15)

Facebook abgeben. Der Nutzer bleibt in der App bzw. im Netzwerk und liest. Für Facebook ist dies ein Vorteil für das Anbieten personalisierter Inhalte und Werbung (vgl. Kapitel 4 *Big Data & Personalisierung*).

Wenn es um schnelle Informationen zu einem aktuellen Thema geht (Breaking-News) und der Nutzer auf dem Laufenden gehalten werden möchte, wird Twitter gegenüber Facebook als Bezugsquelle bevorzugt. Die Twitter-Nutzer nehmen mehr Nachrichten unter anderem über Sport (70 % vs. 55 %) ⁹⁴, Regierung und Politik (72 % vs. 51 %) und internationales (63 % vs. 51 %) wahr und informieren sich über ein breiteres Spektrum an Informationen als Facebook-Nutzer (Pew | Evolving 2015, S. 8).

Auch wenn die sozialen Medien eine immer größere Rolle beim Nachrichtenkonsum spielen, bleibt festzuhalten, dass Twitter und Facebook beide als Sekundärquelle für Nachrichten / Neuigkeiten und vor allem von jungen Nutzern genutzt werden (ebd., S. 12).

„Nearly half (49 %) of Twitter news users under 35 years of age say the site is the most important or an important way they get news, compared with 31 % of those 35 years of age and over. This same relationship is true when it comes to Facebook (49 % vs. 34 %).“—Pew | Evolving (2015, S. 13)

Es ist allerdings zu beobachten, dass auch in der Offline-Berichterstattung zunehmend viral ⁹⁵ verbreitet Nachrichten aus sozialen Medien zitiert werden — Was angesichts eines twitternden US-Präsidenten nicht weiter verwunderlich ist.

5.1 Vertrauen in Nachrichten

Vertrauen die Internetnutzer den Nachrichten überhaupt noch? Schließlich ist die Auswahl an individuellen Quellen, die Möglichkeit andere Meinungsbilder einzusehen und die Diskussionsmöglichkeiten im Internet schier unbegrenzt. So gab es allein in Deutschland 2014 662 verschiedene Zeitungswebseiten ⁹⁶. Der Nutzer kann durch diese Auswahl und diverse andere Angebote z. B. von freien Journalisten oder Bloggern die Quellen prüfen und / oder widerlegen — in letzter Zeit häufen sich passend dazu die Meldungen über sog. „Fake-News“ (s. Kapitel 5). Anzunehmen ist, dass je mehr Quellen dem Rezipienten zur Verfügung stehen, desto weniger Vertrauen setzt er in die einzelne.

Die Reuters-Studie stellt eine starke Variation im Nachrichtenvertrauen weltweit fest, 65 % der Finnen vertrauen den Nachrichten die meiste Zeit, während es in Griechenland nur noch 20 % sind (Reuters ISJ 2016, S. 25). Die Studie führt das relativ hohe Vertrauen in den westlichen europäischen Ländern auf die gut finanzierten öffentlich rechtlichen Rundfunkanstalten (z. B. BBC, ARD / ZDF) und auf die gut aufgestellten

⁹⁴ Twitter-Nachrichten in % vs. Facebook-Nachrichten in %

⁹⁵ In diesem Zusammenhang die Verbreitung in sozialen Medien

⁹⁶ bdzv.de (n. d.). *Zeitungen und ihre Leser in Stichworten 2014/2015*. Abgerufen 20.02.2017.

privaten Nachrichtenunternehmen zurück. So liegt das allgemeine Vertrauen in die Berichterstattung in Deutschland bei 52 % und UK bei 50 %. Die meist genutzten Offline-Nachrichtenangebote in Deutschland sind die von ARD (54 %) / ZDF (46 %), gefolgt von RTL (35 %), online sind es spiegelonline.de (19 %), N24 (17 %), n-tv (17 %) gefolgt vom ZDF (16 %) (ebd., S. 37).

„Despite the recent debates about biased reporting, most Germans still broadly trust the news. This is due to a strong track record of reliable reporting from both public service and commercial news brands. Our focus groups show that Germans are aware that truth is a complex issue but they also expect transparency and diverse views in news coverage.“ — Reuters ISJ (2016, S. 37)

Im United Kingdom dominiert das öffentlich rechtliche Angebot der BBC on- wie offline (51 % und 66 %) (Reuters ISJ 2016, S. 35).

Das Trust-Barometer (2017) stellt eine Vertrauensverlagerung fest. Während das Vertrauen in Online-Quellen steigt, fällt das Vertrauen in die traditionellen Medien. So wird den traditionellen Medien zwar immer noch zu 57 % vertraut, jedoch ist in den vergangenen fünf Jahren eine Einbuße von 5 Prozentpunkten zu verzeichnen und Suchmaschinen wird mit 64 % das meiste Vertrauen ausgesprochen. Dies ist wohl kaum verwunderlich, schließlich kann der Nutzer dort genau das suchen, von dem er überzeugt ist, dass es der Wahrheit entspricht. Desweiteren wird reinen Online-Medien zu 51 % und sozialen Medien zu 41 % vertraut. Das Vertrauen in die sozialen Medien könnte durch einen weiteren Punkt in dem Bericht begründet werden, so wird Kollegen (eng. **peers**) ebenso viel Vertrauen (60 %) ausgesprochen wie akademischen oder technischen Experten (Edelman 2017, S. 10 f.).

„Verschwunden ist das Vertrauen nicht. Wie bereits das Geld im Mediensystem, hat es sich lediglich zu jemand anderem verschoben.“ — S. Schulz (2016, S. 167)

5.2 Fake News

„Wir können nur hoffen [...] ,dass mit dem Verlust der klassischen Medien als Gatekeeper auch die Glaubwürdigkeit den Bach hinunter geht und die Leute wenigstens merken, was sie sich da einhandeln. Das Internet ist ebenso sehr eine Informationsquelle wie eine Desinformationsquelle.“

— VÖZ Public Value (2015, S 112)

Auch wenn aktuelle der Begriff Fake-News in den Medien inflationär verwendet wird, ist dies nur ein neuer Begriff für u. a. Falschmeldung, Gerücht, Zeitungssente oder, um das Englische wieder aufzugreifen, Hoax. Diese Begriffe sind nicht mit sog. Pseudo-Nachrichten zu verwechseln. Bei diesen werden Nachrichten künstlich im Nachrichtenwert erhöht, z. B. PR-Nachrichten von Unternehmen oder Schlagzeilen, die das Sommerloch füllen sollen. Fake-News sind nicht wie Satire humoristisch gemeint, sondern entweder schlecht recherchiert oder es wird absichtlich falsch über ein Thema berichtet, um z. B. Ängste zu schüren oder Ideologien zu stützen.

Im Folgenden Auszüge aus einer Falschmeldung, welche vom rechtsorientierten Nachrichtenportal Breitbart.com am 03.01.2017 verbreitet wurde.

REVEALED: 1,000-MAN MOB ATTACK POLICE, SET GERMANY'S OLDEST CHURCH ALIGHT ON NEW YEAR'S EVE

Abbildung 5.1: Screenshot der Headline auf breitbart.com (2017), abgerufen 01.02.2017

„At New Year's Eve celebrations in Dortmund a mob of more than 1,000 men chanted 'Allahu Akhbar', launched fireworks at police, and set fire to a historic church.“ — Breitbart.com (2017)⁹⁷

Dieser Aufmacher hört sich etwas drastischer an als es in Polizei- und Feuerwehr-Berichten steht. Zudem wurden einige Tatsachen etwas aufgepeppt: So brannte nicht die Kirche und schon garnicht die älteste Deutschlands, die steht in Trier, sondern ein Gitterschutznetz an der Kirche (Gerüstschutznetz)⁹⁸. Die „Allahu Akhbar Rufe“ bezogen sich laut einem Ruhrnachrichten-Reporter auf den Waffenstillstand in Syrien und wurden nicht mit dem Feuer in Bezug gesetzt. Und der Mob aus 1000 Männern (Leuten) bestand auch aus Frauen und Kindern, in dem es zum Teil zu unsachgemäßen Gebrauch von Feuerwerkskörpern gekommen sei⁹⁹.

⁹⁷ breitbart.com (2017). *Revealed: 1,000-Man Mob Attack Police, Set Germany's Oldest Church Alight on New Year's Eve*. Abgerufen 01.02.2017.

⁹⁸ dortmund.de (2017). *Fast normale Nacht für Feuerwehr und Rettungsdienst*. Abgerufen 01.02.2017.

⁹⁹ presseportal.de (2017a). *POL-DO: Polizei verstärkt in der Innenstadt im Einsatz - eine erste Bilanz der Nacht*. & presseportal.de (2017b). *POL-DO: Amtliche Fakten der Polizei zur Silvesternacht 2016/17*. Abgerufen 01.02.2017

Während also die einzelnen Fakten einigermaßen stimmen, wurden sie so zusammengetragen, dass ein falsches Bild entsteht. Sucht man nun weiter nach Berichten zu den Vorkommnissen in der Silvesternacht, findet man einerseits die Widerlegung der Breitbart.com-Meldung (z. B. durch den WDR¹⁰⁰), andererseits wird auch versucht, diese Falschmeldungen zu verteidigen und die Klarstellung als Lüge darzustellen. Dabei werden von einigen Portalen Begriffe wie Systemmedien, Lügenpresse und gleichgeschaltete Medien genannt¹⁰¹. In der massigen Auswahl an Quellen ist die Findung der „Wahrheit“ schwierig — vor allem, wenn der Internetnutzer selbst einige Medien als beeinflusst ansieht.

Den Unterschied von „wahren“ Nachrichten, schlecht recherchierten Inhalten, Falschmeldungen und Satire zu erkennen, ist mitunter nicht einfach.

Beispiele für Fake-News / Satire:

Falschmeldung:



Abbildung 5.2:
Schlagzeile der Bild Zeitung vom 05.02.2017
als Falschmeldung von bildblog.de aufgedeckt
<http://www.bildblog.de/86448/bild-fuettet-rechte-hetzer-mit-sex-mob-geruecht/>,
abgerufen 28.02.2017.

Schlecht recherchierte Nachricht von „Bild“, mit reisserischer Schlagzeile.

Satire:

Vorbild Twitter: WhatsApp lässt pro Chat-Nachricht künftig nur noch 140 Zeichen zu

Abbildung 5.3: Satire Schlagzeile von der-postillon.com vom 22.02.2017
<http://www.der-postillon.com/2017/02/whatsapp-140-Zeichen.html#more>,
abgerufen 28.02.2017.

Waldbrandgefahr: Raketen und Böller an Silvester verboten

Abbildung 5.4: Satire Schlagzeile von der-postillon.com vom 28.12.2015
<http://www.der-postillon.com/2015/12/waldbrandgefahr-raketen-und-boller.html>, abgerufen 28.02.2017.

Es ist also durchaus möglich, auch Satire-Nachrichten, ohne die Quelle zu kennen oder zu überprüfen, für wahre Nachrichten zu halten. So ist dies auch einer iranischen Nachrichtenagentur 2012 passiert, als sie einen Satire-Artikel des US-Magazins „The Onion“ übernahmen und als Nachricht herausbrachten¹⁰².

Da es jedem möglich ist, Nachrichten zu erstellen und im Internet zu teilen, besteht die Gefahr, dass solche falschen Informationen aus politischen Gründen verteilt werden. Propaganda, Populismus und Verschwörungstheorien erreichen so in kurzer Zeit ein großes Publikum. Aus diesem Grund bewegt die Debatte, wie Falschmeldungen zuverlässig erkannt werden können und wer dafür zuständig ist, zur Zeit die

100 wdr.de (2017). *Gewalt-Video von Silvester in Dortmund ist Fälschung*. Abgerufen 01.02.2017.

101 krosta.tv (2017). *krosta.tv Nachgeschaut: Der WDR-Fake – BREITBART News über Silvester in Dortmund*. Abgerufen 01.02.2017.

102 derwesten.de (2012). *Iranische Nachrichtenagentur fällt auf US-Satire herein*. Abgerufen 28.02.2017.

Medienbranche. So wird den sozialen Medienportalen eine Mitverantwortung für das Verbreiten von Falschmeldungen gegeben. Sie sollen sich darum bemühen, diese Meldungen zu erkennen und zu löschen. So wurde Facebook im Zusammenhang mit dem US-Präsidenten-Wahlkampf dafür kritisiert, nicht ausreichend gegen Fake-News vorzugehen und somit die Wahl zum Vorteil Trumps beeinflusst zu haben¹⁰³. Dass die Wahl in den USA durch soziale Medien beeinflusst wurde, sahen auch die Teilnehmer der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Umfrage als sehr wahrscheinlich an. Zudem halten sie es auch für wahrscheinlich, dass die Bundestagswahl durch diese beeinflusst werden wird (Q. 33)¹⁰⁴.

So wurde während des US-Wahlkampfes im Internet die Meldung verbreitet, dass die Präsidentschaftskandidaten Hillary Clinton in einen Kinderpornoring verwickelt sei, welcher aus einer Washingtoner Pizzeria heraus operiere. Unter dem Hashtag #Pizzagate wurde diese Meldung im Internet von einigen Lesern für wahr gehalten. So wurde die Pizzeria sogar von einem bewaffneten Mann gestürmt. Diese haltlosen Anschuldigungen wurden von den Verschwörungstheoretikern auf die geleakten Clinton-E-Mails zurückgeführt. Ein Politiker aus dem gegnerischen Lager unterstützte die Verschwörung angeblich sogar mit einem Tweet: „*Entscheiden Sie - New York Police Department enthüllt neue Hillary E-Mails: Geldwäsche, Sexverbrechen mit Kindern, etc. Muss man gelesen haben!*“¹⁰⁵. Dass der Wahlkampf in den USA mit harten Mitteln geführt wird, ist allgemein bekannt, dass jedoch solch extreme Verleugnung durch das Internet ein großes Publikum finden und Widerlegungen nicht anerkannt werden, ist eine besorgniserregende neue Dimension. So tritt auch die amtierende US-Regierung immer wieder mit fragwürdigen Äußerungen in Erscheinung. Dazu zählt unter anderem die Behauptung von Sean Spicer (Präsidentensprecher), dass die Besucherzahlen bei der Amtseinführung von Donald Trump die höchsten der Geschichte gewesen seien. Eine Aufnahme der National Mall von Trumps Election Day zeigte im Vergleich zu einem Bild von Obamas Amtseinführung, dass dies wohl definitiv nicht der Fall war. Trumps Beraterin Kellyanne Conway prägte daraufhin den Ausdruck „alternative Fakten“¹⁰⁶. Zudem erfand sie in einem Interview mit dem Fernsehsender MSNBC einen Terroranschlag, das „Bowling-Green-Massaker“¹⁰⁷. Etablierten Medien werden als Fake-News diffamiert, sobald sie nicht das berichten, was der eigenen Meinung oder Wahrnehmung entspricht.

103 sueddeutsche.de (2016). *Fake-News sind auf Facebook erfolgreicher als seriöse Nachrichten*. Abgerufen 28.02.2017.

104 (Q. 33) Für wie wahrscheinlich hältst du es, dass soziale Netzwerke ...
die US-Wahl beeinflusst haben: 86 % eher / sehr wahrscheinlich.
die Bundestagswahl beeinflussen: 77 % eher / sehr wahrscheinlich.

105 faz.net (2016). *In Amerika herrscht die Lüge*. Abgerufen 04.03.2017.

106 faz.net (2017a). *Ihr Spezialgebiet: Alternative Fakten*. Abgerufen 04.03.2017.

107 faz.net (2017b). *Trump-Beraterin erfindet Terroranschlag*. Abgerufen 04.03.2017.

Auszug aus Donald J. Trumps Tweets zum Thema Fake-News:



Abbildung 5.5: Tweet von Donald Trump vom 18.02.2017, <https://twitter.com/realDonaldTrump>, abgerufen 04.03.2017.



Abbildung 5.6: Tweet von Donald Trump vom 17.02.2017, <https://twitter.com/realDonaldTrump>, abgerufen 04.03.2017.



Abbildung 5.7: Tweet von Donald Trump vom 25.02.2017, <https://twitter.com/realDonaldTrump>, abgerufen 04.03.2017.

Nina Rehfeld (2016) kommentierte die Lage mit den Worten:

„Als ‚Fake‘ gilt [...] nicht nur eine falsche Sachdarstellung, sondern eine abweichende Meinung.“

Auch die deutsche Politik sieht sich mit Fake-News konfrontiert. So wurde beispielsweise auf Facebook ein Bild von Renate Künast mit einem angeblichen Zitat der Grünen-Politikerin gepostet, als Quelle für dieses Zitat wurde die Süddeutsche Zeitung genannt. Der falsch wiedergegebene Satz bezog sich auf den mutmaßlichen Vergewaltiger und Mörder einer Joggerin in Freiburg. *"Der traumatisierte junge Flüchtling hat zwar getötet, man muss ihm aber jetzt trotzdem helfen."* Frau Künast stellte auf ihrer Facebook-Seite klar, dass dieses Zitat frei erfunden sei. Sie reichte Anzeige und Strafantrag gegen Unbekannt sowie die Betreiber der Facebook-Seite, auf welcher der Beitrag von einer Künast-Mitarbeiterin entdeckt wurde, ein.¹⁰⁸

Ein weiterer Fall ist der eines syrischen Flüchtlings (Anas Modamani), welcher 2015 ein Foto (sog. Selfie) mit der Kanzlerin machte. Das Gesicht des Flüchtlings wurde aus dem Ursprungsbild herausgeschnitten und in erfundene Terrormeldungen oder Fahndungsplakate hinein kopiert. So manipuliert wurde es auf Facebook unter anderem auf der Seite Flüchtlinge.info und auch durch einen AfD-Politiker aus Nordrhein-Westfalen verbreitet. Modamani verklagte darauf hin Facebook vor dem Landgericht Würzburg auf Unterlassung, diese manipulierten Bilder in jeglicher Form weiter zu verbreiten und beantragte die Löschung der Bilder im gesamten Netzwerk. Ein Urteil, ob Facebook dieser Aufforderung nachkommen muss, wird im März 2017 erwartet. Die Kläger erhoffen sich eine Grundsatzentscheidung darüber, ob Facebook verpflichtet ist, für die

¹⁰⁸ morgenpost.de (2016). *CDU-Politiker Sensburg fordert Gesetz gegen Fake-News*. Abgerufen 04.03.2017.

geposteten Inhalte der Nutzer zu haften und somit eine größere Verantwortung bei der Prüfung der Inhalte übernehmen muss¹⁰⁹.

Die vereinten Nationen (UN) zeigen sich angesichts von Fake-News- (Desinformationen) und Propaganda-Verbreitung von staatlichen und nicht staatlichen Akteuren besorgt. Auch wenn in dem UN-Bericht keine expliziten Namen genannt werden, beziehen sich wohl einiger der genannten Punkte unter anderem auf das Verhalten von Donald Trump sowie die Repressalien, denen die Journalisten in der Türkei derzeit ausgeliefert sind oder das juristische Vorgehen gegen Facebook & Co. z. B. in Deutschland. So führen sie unter anderem auf: Wenn Behörden die Medien als Opposition sehen und diese als Lügner darstellen, führe dies zu einem Vertrauensverlust und möglicher Gewalt gegen Journalisten. Zudem könne es dazu führen, dass der Unterschied zwischen unabhängigen Berichten mit nachweisbar prüfbaren Fakten und irreführenden Berichten (Fake-News) von der Öffentlichkeit nicht mehr ausreichend wahrgenommen werde. Allerdings sehen sie durch eine Filterung von Meldungen gleichzeitig die freie Meinungsäußerung gefährdet, denn diese ist nicht ausschließlich auf vermeintlich richtige Aussage beschränkt. In diesem Zusammenhang sprechen sie sich grundsätzlich gegen einen staatlichen Eingriff, bei der Reglementierung von Nachrichten, aus. Somit muss weiterhin die Möglichkeit geboten werden, auch abweichende Standpunkte zu thematisieren, so dass diese wahrgenommen werden und als Diskussionsgrundlage dienen können. Auch wenn dies nicht die wissentliche Verbreitung von falschen Informationen rechtfertige (United Nations 2017).

„... this does not justify the dissemination of knowingly or recklessly false statements by official or State actors.“ — United Nations (2017)

Desweiteren zeigen sie sich besorgt über einige Maßnahmen, die von den Vermittlern z. B. sozialer Medien ergriffen werden, um die Verbreitung von digitalen Inhalten zu beschränken, insbesondere Algorithmen (z. B. Bilderkennung, Inhaltserkennung) seien in vielen Fällen undurchsichtig. Dazu passt ein Kommentar von Angela Merkel von den Medientagen 2016 in München:

"Algorithmen müssen transparent sein, und jeder muss die Möglichkeit haben zu erfahren, wie sie zustande kommen." — Angela Merkel

109 deutschlandfunk.de (2017). *Syrischer Flüchtling verklagt Facebook*. Abgerufen 28.02.2017.

5.2.1 Die Möglichkeiten Fake-News zu erkennen

Der Künstler und Netzaktivist „padelun“ fasst es gegenüber dem Deutschlandfunk wie folgt zusammen:

„Sei misstrauisch: Das ist die wichtigste Grundregel für alle, die nicht auf gefälschte Nachrichten hereinfallen wollen.[...] Jeder Mensch kann Fake-News erkennen und jeder Mensch hat so ein Gefühl in sich: Moment mal, das klingt zu schön, um wahr zu sein. Was wir lernen müssen, ist auf dieses Gefühl wieder zu hören.“ — deutschlandfunk.de (2016)

Das heißt für den Nutzer, eine Gegenrecherche durchzuführen und die Quelle zu überprüfen, ob diese schon durch Falschmeldungen aufgefallen ist, welche Artikel noch auf der Seite stehen usw. Nützlich sind auch Angebote wie Hoaxmap.org¹¹⁰ oder mimikama.at¹¹¹, auf diesen Seiten werden identifizierte Falschmeldungen und die dazugehörige Klarstellung aufgelistet.

Während Facebook sich etwas schwer tut bei der Eingrenzung von Fake-News in ihrem Netzwerk aktiv zu werden, hat der Programmierer Daniel Sieradski eine Browser-Erweiterung (BS Detector¹¹²) geschrieben, welche nach der Installation Beiträge aus fragwürdigen Quellen auf der Facebook-Seite markiert. Es war seine Antwort auf Mark Zuckerbergs Aussage, dass es aufwändig sei, gegen Fake-News im Netzwerk vorzugehen. Ebenso programmierten vier Studenten während des „hackathon“ an der Princeton University innerhalb von 36 Stunden eine Google-Chrome-Erweiterung (FiB¹¹³), die mit Hilfe einer im Hintergrund arbeitenden künstlichen Intelligenz die Beiträge während des Durchscrollens überprüft und als „verified“ oder „not verified“ kennzeichnet. Diese Ansätze sind mit Sicherheit nicht die endgültige Lösung, zeigten jedoch, dass eine Prüfung der Beiträge in sozialen Netzwerken möglich ist — wenn ein einzelner oder vier Studenten es schaffen, dann dürfte es für einen Milliardenkonzern wohl auch möglich sein.

Anekdote zur Berichterstattung über den BS Detector:

„It's a fable for our times. Someone creates a tool that flags fake news on Facebook with big red warning signs. Someone else installs said tool, forgets about it, and then mistakenly assumes that the red warning signs are evidence of Facebook's own efforts to tackle the problem. A reputable technology website then writes a story about Facebook's new experiment without doing any fact checking, thus generating its own piece of fake news. The icing on the cake? The fake news detector fails to recognize it as fake news. "I thought it was the most meta thing I've ever seen: a fake news article about a fake news detector," said Daniel Sieradski, who created the BS Detector browser plug-

110 <http://hoaxmap.org>, abgerufen 28.02.2017.

111 <http://www.mimikama.at>, abgerufen 28.02.2017.

112 <http://bsdetecter.tech>, abgerufen 28.02.2017.

113 <https://devpost.com/software/fib>, abgerufen 28.02.2017.

in to alert users to unreliable news sources. He immediately contacted the TechCrunch authors to point out their mistake, and they updated the article.“ — theguardian.com (2016b)

Facebook kündigte im Dezember 2016 an, mit externen Faktenprüfern, welche die „Poynter’s International Fact Checking Code of Principles“ unterschrieben haben, zusammenzuarbeiten, um Falschmeldungen im Netzwerk schneller und sicherer zu kennzeichnen. In den USA haben unter anderem ABC News, Factcheck.org und Snopes Mitglieder des „Poynter International Fact-Checking Network“ (IFCN)¹¹⁴. Im Januar gab Facebook bekannt, für Deutschland mit dem Recherche-Büro CORRECTIV als Faktenprüfer zu kooperieren¹¹⁵. ARD und ZDF erteilten dem US-Konzern eine Absage¹¹⁶ und Focus-Online würde sich grundsätzlich als Faktenprüfer anbieten. Focus-Online war in letzter Zeit selbst in Kritik geraten, da sie angeblich Artikel von Bildplus (dem kostenpflichtigen online Angebot der Bild) abschreiben und auf der eigenen Seite veröffentlichten¹¹⁷.

114 Facebook newsroom (2016b). *News Feed FYI: Addressing Hoaxes and Fake News*. Abgerufen 28.02.2017

115 Facebook newsroom (2017b). *Umgang mit Falschmeldungen*. Abgerufen 28.02.2017.

116 ndr.de (2017). *ARD und ZDF im Kampf gegen Fake News*. Abgerufen 28.02.2017.

117 spiegel.de (2017). *"Bild" verklagt "Focus Online"*. Abgerufen 28.02.2017.

6 Umfrage zum Nachrichtenkonsum

In der quantitativen Umfrage sollte das Nutzungsverhalten, die Einstellung zu Nachrichteninhalten und das Vertrauen in die Auswahl der Inhalte in sozialen Medien, insbesondere sozialen Netzwerken hinterfragt bzw. überprüft werden. Die Umfrage wurde online erstellt und im Februar 2017 durchgeführt. Zur Zielgruppe zählten deutschsprachige Internetnutzer mit Social-Media-Account im Alter von 13¹¹⁸ bis 55+ Jahren. Um die Zielgruppe zu erreichen, wurde auf soziale Medien, Email-Verteiler und Umfragenetzwerke zurückgegriffen.

Insgesamt nahmen an der Umfrage 377 Personen teil und 295 (Stichprobengröße) bearbeiteten sie komplett. Bei 29 Mio. Social-Media-Usern (Populationsgröße) in Deutschland und einem Konfidenzniveau von 95 % liegt der Fehlerbereich somit theoretisch bei ca. 6 %. Jedoch sind durch den eingeschränkten Distributionsweg keine repräsentativen Rückschlüsse auf eine allgemeine Nutzung zu ziehen.

75 % der Befragten waren zwischen 18 - 34 Jahre alt, von denen bis auf einen alle einen Social-Media-Account hatten. Sechs Umfrageteilnehmer ohne Social-Media-Account wurden zu Beginn der Umfrage herausgefiltert und zu ihren Gründen der „Nicht-Nutzung“ befragt. Sie führten unter anderem Datenschutzbedenken auf und bevorzugten die persönlichen Kommunikation (Q. 5¹¹⁹).

„Wer mit mir in Kontakt kommen / bleiben will, der kann anrufen oder schreiben“

— Teilnehmer (45 - 55 Jahre), (Q.34)

6.1 Allgemeine Nutzung

Auf die Frage, welche der angegebenen sozialen Medien¹²⁰ sie den sozialen Netzwerken zuordnen würden, waren die Angaben der Befragten durchwachsen. Wie in Kap.1.1 *Abgrenzung Social-Media /-Web und Social-Network* beschrieben ist dies vermutlich auf die synonyme Verwendung des Begriffs Social-Network für Social-Media zurückzuführen. So wurde neben dem sozialen Netzwerk Facebook, welches von alle (99 %) den sozialen Netzwerken zugeordnet wurde, auch der Microblogging-Dienst Twitter¹²¹ (90 %) sowie das Photonetzwerk Instagram (85 %) den sozialen Netzwerken zugerechnet, wohingegen Google+ (55 %), sowie Xing (48 %) und LinkedIn (43 %) als eigentliche Vertreter der sozialen Netzwerken weniger als diese wahrgenommen wurden, sie wurden ähnlich bewertet wie das Videoportal YouTube (52 %) und Messenger-Dienste wie WhatsApp (55 %) oder Snapchat (61 %) (Q.4).

118 Unter 13 Jährige dürfen in Deutschland laut z.B. Facebook-AGBs theoretisch keinen Account besitzen.

119 Im Anhang ab Seite 100 befindet sich ein unausgefüllter Fragebogen, welcher als Fragenkatalog dient.

120 Liste der angegebenen sozialen Medien: Facebook, Twitter, Google+, WhatsApp, YouTube, Vimeo, Instagram, Tumblr, Reddit, Snapchat, Skype, Wikipedia, Printerest, Spotify, LinkedIn, Xing, 4chan.

Im Zusatzfeld wurden Tinder, Viber, myspace, Steam, 9GAG, Jappy, StudiVZ und LINE eingetragen.

121 In dieser Arbeit auch den sozialen Netzwerken zugeordnet.

Tab. 3: Zuordnung sozialer Netzwerke

Welche sozialen Medien sind soziale Netzwerke (Auszug aus Q. 4) in Prozent.

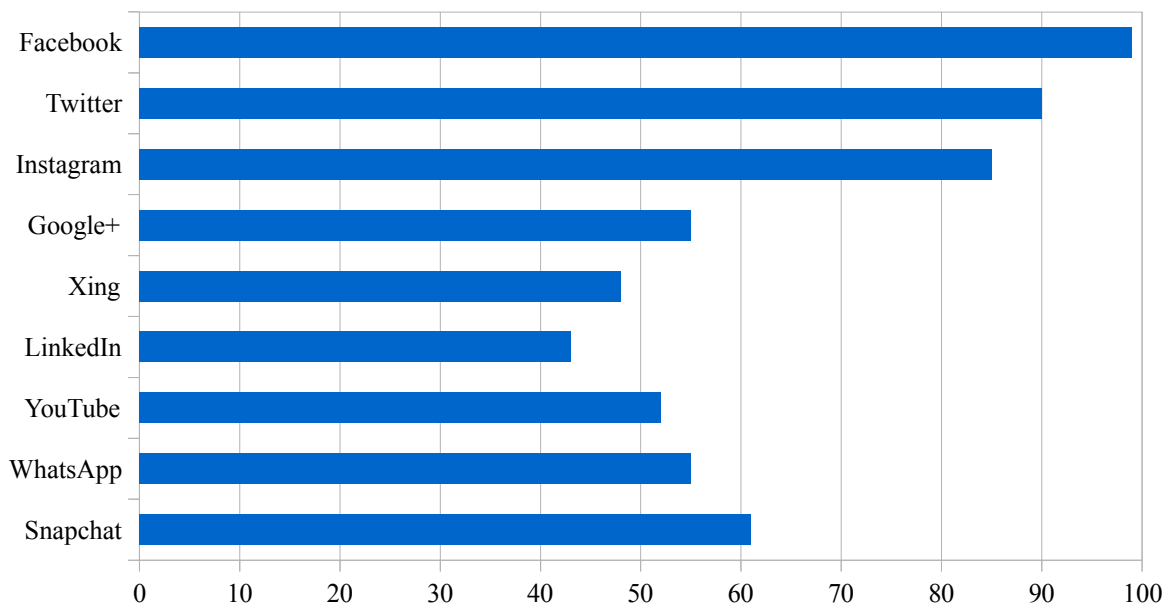


Tabelle 3: Zuordnung sozialer Netzwerke

Auszug aus Q. 4 Welche dieser Dienste würdest du den sozialen Netzwerken zuordnen? (Stichprobengröße: Alle Befragten)

Durch diese Unklarheiten bei den Begrifflichkeiten ist es kompliziert, eine reine Datenauswertung über die Nachrichtennutzung in sozialen Netzwerken durchzuführen, somit werden im Folgenden die Umfrageergebnisse auf die Nachrichtennutzung in sozialen Medien ausgeweitet.

95 % der Befragten gaben, an einen Facebook-Account zu besitzen, die Hälfte davon besitzt zudem ein YouTube-Konto und ein Drittel ist zusätzlich bei Twitter angemeldet (Q. 8). Dies spricht für die Multiplattform-Nutzung, die auch Hilker (2015) nennt.

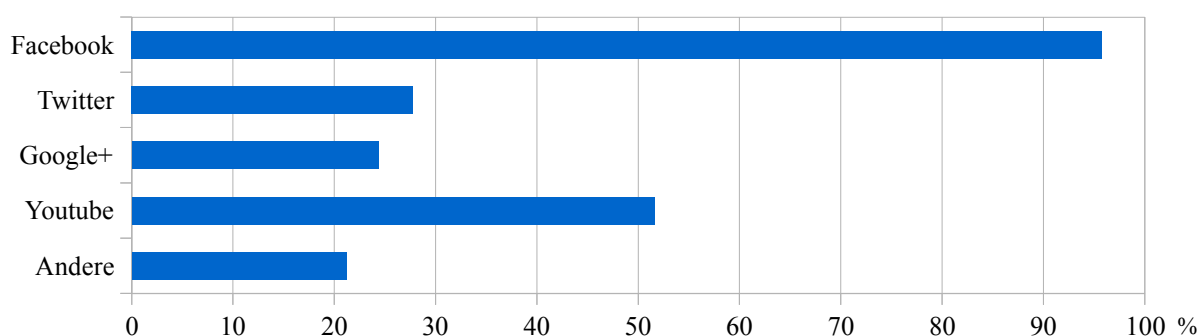
Tab. 4: Accounts in sozialen Medien

Tabelle 4: Accounts in sozialen Medien

(Q. 8) Bei welchem dieser Dienst bist du angemeldet?

(Stichprobengröße: Anzahl der Nutzer mit Account social Media Account [N = 353]).

Überwiegend werden die Dienste privat genutzt, eine rein beruflichen Nutzung ist am ehesten bei Twitter anzunehmen (13 %), Facebook und YouTube werden von 26 % bzw. 17,4 % für private und berufliche Zwecke eingesetzt ¹²²(Q.10).

Tab. 5: Private / berufliche Nutzung der Netzwerke

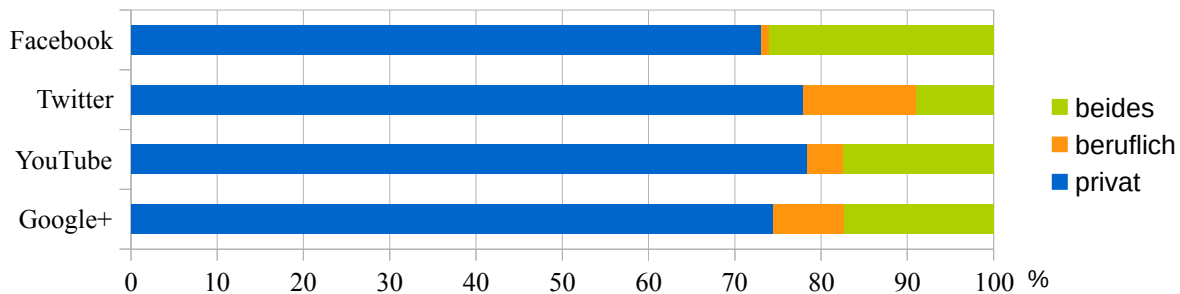


Tabelle 5: Private / berufliche Nutzung der Netzwerke

(Q. 10) Nutzt du die Dienste privat / beruflich?

(Stichprobengröße: Anzahl der Nutzer mit Account [Facebook N = 339, Twitter N = 108, YouTube N = 236, Google+ N = 144]).

Mindestens täglich schauen ca. 84 % der Befragten bei Facebook nach Neuigkeiten, auf die anderen Medien wird deutlich seltener zugegriffen. Twitter und YouTube werden eher wöchentlich und Google+ seltener als wöchentlich aufgerufen (Q. 11). Somit könnte die Annahme von stonetemple.com (2015) zutreffen, dass nur wenige der bei Google+ angemeldeten Nutzer ihr Profil wirklich pflegen. Befragt zu ihrem Verhalten in den sozialen Medien gab die Mehrheit (67 %) an, passiv zu sein oder Beiträge zu liken. Als regelmäßige Poster sahen sich nur 17 %. Die Beiträge, die geteilt oder gepostet werden, entsprechen überwiegend den eigenen Einstellungen der Befragten. So gaben 70 % an, „ich poste eher, was ich selbst gut finde“ und ein Viertel postet eher Dinge, die ihnen nicht gefallen und kommentieren diese dementsprechend (Q. 13). So ist es trotz der von Facebook im Februar 2016 eingeführten Möglichkeit, auf Beiträge außer mit „gefällt mir“ auch mit anderen Emotionen ¹²³ zu reagieren, den Nutzern immer noch am liebsten, positive Dinge zu teilen.

Tab. 6: Welche Inhalte werden von den Nutzer am ehesten geteilt?

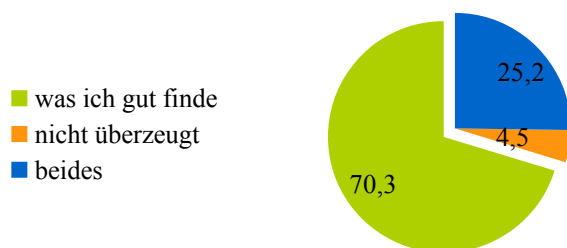


Tabelle 6: Welche Inhalte werden von den Nutzer am ehesten geteilt?

(Q. 14) Wenn du etwas postest, teilst oder kommentierst, entspricht es dann eher deinen Ansichten oder

kann es auch von deiner Meinung abweichen? (Stichprobengröße: Nutzer die sich nicht passiv verhalten [N = 111])

¹²² Stichprobengröße: Befragte, die Angaben einen Account beim jeweiligen Dienst zu besitzen.

¹²³ Reaktionen: „Love, Haha, Wow, Traurig, Wütend“ — Facebook newsroom (2016c). *Facebook Reactions weltweit verfügbar*. Abgerufen 03.03.2017.

6.2 Nachrichtenbezug

Obwohl die meisten Befragten (67 %) angaben, über soziale Netzwerke am schnellsten auf Nachrichten aufmerksam zu werden, haben 38 %¹²⁴ von diesen keine Nachrichtenseite in sozialen Netzwerken abonniert (Q.7 & 9). Dennoch wurde den sozialen Netzwerken beim Nachrichtenkonsum eine hohe Bedeutung zugesprochen. So bewertete keiner der Befragten die Bedeutung als niedrig (Q. 28). Als weitere schnelle Informationsquellen wurden Nachrichtenseiten oder -apps mit 50 % genannt. Bei den klassischen Medien lag mit 37 % das Radio vor dem Fernsehen (33 %) und die Zeitung teilte sich zusammen mit Nachrichtenübersichten (z. B. Google News, Flipboard), wenn es um den schnellsten Weg der Informationsbeschaffung geht, mit 14 % den letzten Platz (Q. 7).

Die Interessengebiete der Befragten waren durchaus eher den Hard-News zu zuordnen. So interessierten sie sich überwiegend für Politik (74 %), Wissenschaft (56 %), Kultur (55 %) und Auslandsnachrichten (52 %). Die Bereiche der Human Interests schienen dagegen von geringerer Bedeutung für die Befragten zu sein (Lifestyle 38 %, Sport 32 %, Prominente 22 %). Als zusätzliche Interessen wurden unter anderem lokale / regionale Nachrichten genannt (Q. 6). Diese Verteilung spiegelt sich zum Teil in den abonnierten Nachrichtenseiten wider, bei denen das Angebot von Bild.de mit 4,9 % das Schlusslicht bildete (Q. 9).

Zu den meist abonnierten Nachrichtenseiten zählten das Angebot von Spiegel Online (27 %), n-tv und Zeit.de (14 %). Das ist ein starke Abweichungen des Rankings nach Facebook-Seitenabonnenten, dort liegt Bild.de mit 2 Mio. Abonnenten vor Spiegel-Online (1,25 Mio.) und N24 (920 Tsd.)¹²⁵. Diese Abweichung könnte durch das Alter¹²⁶ und das Bildungsniveau der Befragten begründet werden. Auch wenn nicht explizit danach gefragt wurde, ist aus den 37 %, die angaben Studenten zu sein, zu schließen, dass diese eine Hochschulreife besitzen. Der durchschnittliche Bild-Leser ist zwischen 40 und 59 Jahre alt¹²⁷ und hat einen Real-/ Volks- oder Hauptschulabschluss¹²⁸. Im Zusatzfeld wurden Webseiten von lokalen Zeitungen, internationale Seiten (z. B. CNN, Washington Post) sowie Seiten der öffentlich rechtliche Rundfunkanstalten (WDR, ARD) genannt. Fraglich war die Angabe des Postillion als Nachrichtenseite von machen der

124 Samplegröße: Alle Befragten, die angaben am schnellsten durch soziale Medien auf Nachrichten aufmerksam zu werden (Q. 7).

125 Alle Daten abgerufen am 25.02.2017 auf der jeweiligen Facebook-Seite. Weitere Daten: Welt (800 Tsd.), n-tv (735 Tsd.), Zeit Online (729 Tsd.), Süddeutsche Zeitung (600 Tsd.), Focus Online (513 Tsd.), FAZ (431 Tsd.), heise (107 Tsd.).

<https://www.facebook.com/bild>, <https://www.facebook.com/spiegelonline>, <https://www.facebook.com/N24>, <https://www.facebook.com/welt/>, <https://www.facebook.com/zeitonline/>, <https://www.facebook.com/ihre.sz/>, <https://www.facebook.com/focus.de/>, <https://www.facebook.com/faz/>, <https://www.facebook.com/heiseonline/>, abgerufen am 25.02.2017.

126 43 % der Umfrageteilnehmer sind zwischen 25 und 34 Jahre alt

127 Axel Springer, & ag.ma. (n.d.). *Reichweite der BILD Zeitung nach Geschlecht und Altersgruppen in den Jahren 2015 und 2016 (in Millionen Lesern)*. Abgerufen 02.03.2017.

128 die medienanstalten (n.d.). *Verteilung der Unique User der Top-10-Nachrichtenportale nach Bildungsabschluss in Deutschland im Januar 2016*. Abgerufen 02.03.2017.

Befragten (Q. 9). Generell wird die Nachrichtenlandschaft in Deutschland weder als eintönig, noch als vielfältig eingeschätzt (Q. 27). Es ist davon auszugehen, dass sich die Befragten ihre Nachrichtenauswahl somit zum Teil selbst zusammenstellen und auf Beiträge von Freunden auf Nachrichten aufmerksam werden. Sie sind zumindest gefühlt ihr eigener Gatekeeper geworden (vgl. Kap. Gatekeeper). Dieser Eindruck verstärkt sich unter der Berücksichtigung, dass über drei Viertel der Nutzer bereits Seiten oder „Freunde“ im Netzwerk geblockt oder nicht mehr abonniert haben. Die Gründe waren unterschiedlicher Natur. Häufig (83 mal, das entspricht 35 %) wurden neben schlichtem Desinteresse auch politisch andere Ansichten als Grund aufgeführt: Auszug der Kommentare (Q. 19)¹²⁹:

„Rechtsradikale und / oder menschenverachtende Ideologie.“

„Spam oder Fake-Accounts oder zu links/grün Bahnhofklatscherisch.“

„Weil sie mir zu viel Unsinn oder anderes mit meiner Meinung nicht Übereinstimmendes gepostet haben...“

„Posting von AFD-Sachen, RT-Deutschland oder anderen eindeutig der extremen Richtung (links oder rechts) zuordenbar.“

„Wenn Propaganda geteilt wird, wie z. B. von der AFD oder NPD: Rassisten haben in den sozialen Netzwerken nichts verloren.“

„Seiten, da sie ‚Nachrichten‘ veröffentlicht haben, welche nicht glaubwürdig waren, beziehungsweise aus allem einen Skandal gemacht haben um mehr Aufmerksamkeit zu bekommen.“

Der Nutzer möchte und soll sich im Netzwerk wohlfühlen und sieht sich nicht gerne mit anderen Ideologien konfrontiert (vgl. Kap. 4 *Big Data & Personalisierung*). Dafür spricht zudem, dass zumindest 40 % oft Inhalte angezeigt werden, die ihrer Meinung entsprechen, die Filter scheinen also zum Teil gut zu funktionieren. Sie geben unter anderem an, dass Beiträge ihre Meinungen zu einem Thema erweitern, allerdings diese nicht ändern können (Q. 16). Zudem gehen sie davon aus, dass ihre politische Einstellung nur im geringen Maße und auch ihre gesellschaftliche Einstellung nur „mittelmäßig“ durch die Netzwerke beeinflusst wird (Q. 15). Zugleich sehen sie aber auch die Gefahr, dass soziale Netzwerke zu einem eingeschränkten Meinungsbild führen können. So stimmten 50 % der Vermutung „soziale Netzwerke führen zu einer eingeschränkten Meinungsbildung und Isolation“ zu (Q. 17).

Paradoxerweise befürchten sie zum einen, dass keine anderen Meinungen mehr wahrgenommen und Populismus gefördert werde (Q. 16), während sie sich zum anderen selbst abschotten und fremde, nicht mit ihrer eigenen Einstellung übereinstimmende Meinungen, ausblenden. Dennoch oder grade deshalb sehen sie, dass soziale Netzwerke politischen Einfluss ausüben können.

¹²⁹ Die Rechtschreibfehler und Grammatikfehler der Teilnehmer wurden zum besseren Verständnis korrigiert

6.3 Algorithmen

Den Befragten ist durchaus bewusst, dass ihre Interaktionen im Netzwerk Einfluss auf die Inhalte haben, die ihnen angezeigt werden. 61 % gehen von einem hohen bis sehr hohen Einfluss auf die angezeigten Beiträge und die angezeigte Werbung aus, wobei 16 % von einem sehr geringen Einfluss auf die angezeigte Werbung ausgehen (Q. 15). Dies ist verwunderlich, da Facebook relativ offen kommuniziert, dass Werbung aufgrund von Interaktionen und dem Verhalten im Netzwerk angezeigt wird¹³⁰, könnte aber durch das geringe Interesse an der Werbung begründet werden. So gaben 88 % an, kein oder wenig Interesse an der eingeblendeten Werbung zu haben. Entweder versagt in diesem Punkt die Personalisierung, auf welche die Werbebranche setzt, oder es ist es darauf zurückzuführen, dass ungern angegeben wird, an Werbung interessiert zu sein. Anders sah es bei den Beiträgen von Nachrichtenseiten, die ihnen in den sozialen Netzwerken aufgrund von Algorithmen und ihren Interaktionen angezeigt werden, aus. Diese empfinden sie in etwas mehr als der Hälfte der Fälle interessant. Dies liegt auf dem gleichen Level wie angezeigte Beiträge von Freunden und liegt über dem allgemeinen Empfinden (Q.12).

Tab. 7: Welche und wie viele Beiträge werden als Interessant empfunden

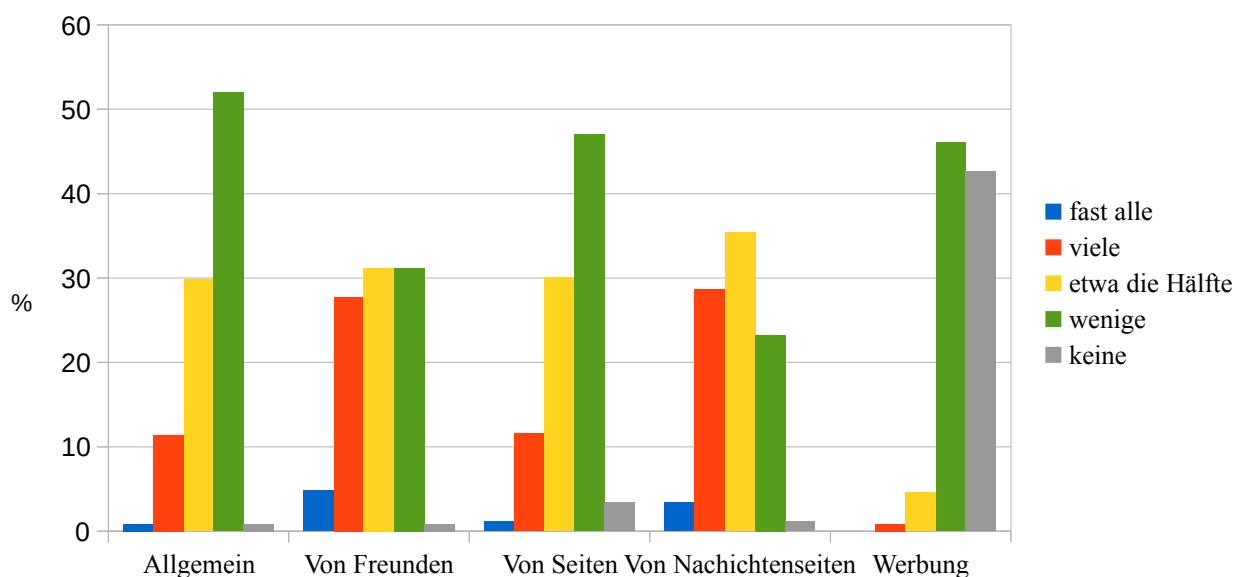


Tabelle 7: Welche und wie viele Beiträge werden als Interessant empfunden
(Q. 12) Wie viele der Beiträge erwecken beim Nachschauen wirklich dein Interesse?
(Stichprobengröße: Alle Befragten mit Social-Media-Account)

Dem Algorithmus wird in Bezug auf die Treffsicherheit bei den Interessen des Nutzers durchaus eine gewisse Zuverlässigkeit bescheinigt (47 % min. zuverlässig). Auch eine gewisse Zuverlässigkeit bei Informationen über Freunde oder über Weltereignisse wird ihm zugesprochen (37 % / 43 % min. zuverlässig, Q. 22). Dies bestätigt sich auch bei der Frage, ob die Befragten schon ein mal das Gefühl hatten, etwas durch

¹³⁰ Facebook.com (2017g). *Einstellungen für Werbeanzeigen*. Abgerufen 25.02.2017.

die algorithmische Filterung zu verpassen. So gaben sie an, bei Neuigkeiten von Freunden gelegentlich oder selten und bei Nachrichten eher selten das Gefühl zu haben, nicht informiert zu sein (Q. 23).

Wovon die Befragten allerdings nicht ausgehen, ist, dass Falschmeldungen oder hetzerische Inhalte von einem Algorithmus zuverlässig identifiziert werden können (54 % / 63 % unzuverlässig bis sehr unzuverlässig). Ob sich dieses Empfinden in Zukunft durch die neuen Ansätze, welche die sozialen Medienportale bei der Erkennung von Falschmeldungen verfolgen, ändern wird, ist fraglich. Schließlich werden die Algorithmen, welche die Auswahl vornehmen, nicht direkt wahrgenommen und gerade in Bezug auf Falschmeldung herrscht kein Konsens, darüber welche Meldung wirklich falsch ist oder welche nur nicht der eigenen Meinung entspricht (vgl. Kap. 5 *Fake News* / Rehfeld 2016). Während sich die Befragten durchaus in der Lage sehen Fakten, Fake-News und Satire in sozialen Medien zu erkennen und zu unterscheiden, glauben sie nicht, dass ein Algorithmus den Unterschied genauso gut erkennen würde (Q. 20 / 22). Auf die Frage, wie oft ihnen schon Fake-News angezeigt wurden, gab über die Hälfte mindestens gelegentlich an, erkennen diese allerdings oft oder immer, selten müssen die Meldungen erst überprüft werden (Q. 21 / 20).

Bei anstößigen Inhalten — zumindest, das was Facebook dafür hält — hat das Netzwerk schon öfter bewiesen, dass es relativ zuverlässig ist. Dies ist wohl auch einigen der Befragten im Kopf geblieben und so wurde dem Algorithmus in diesem Bereich eine leicht höhere Zuverlässigkeit zugeschrieben (Die Tendenz ging eher hin zu einer neutralen Einstellung — „weder noch“) (Q. 22).

Vietnam-Kriegsfoto gelöscht

Facebook zensiert norwegische Ministerpräsidentin

Für Facebook ist eine der wichtigsten Kriegsfotografien der Welt ein Fall unerlaubt veröffentlichter Nacktheit. Erst zensierte das soziale Netzwerk das Profil eines norwegischen Autors, dann das einer Zeitung, schließlich das der Ministerpräsidentin. Die Verteidigung des Konzerns ist schwach.

09.09.2016, von FRIDTJOF KÜCHEMANN

Abbildung 6.1: Headline faz.net, <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/facebook-zensiert-ikonisches-vietnam-kriegsfoto-14427324.html>, abgerufen 26.02.2017.

PANORAMA STILLENDEN MUTTER

Facebook löscht Brust-Foto – und sagt danach sorry

Von Caroline Stern | Veröffentlicht am 30.10.2014 | Lesedauer: 4 Minuten

Abbildung 6.2: Headline welt.de, <https://www.welt.de/vermischtes/article133816821/Facebook-loescht-Brust-Foto-und-sagt-danach-sorry.html>, abgerufen 26.02.2017.

Gelöschtes Aufklärungsvideo

Facebook erlaubt Cartoon-Brüste wieder

Facebook hat ein Aufklärungsvideo zum Thema Brustkrebs gelöscht, die Betroffenen wehrten sich - und konterten mit eckigen Brüsten. Nun hat sich Facebook entschuldigt und das Video wieder freigegeben.

Abbildung 6.3: Headline spiegel.de, <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/brustkrebs-video-facebook-entschuldigt-sich-fuer-loeschung-a-1117675.html>, abgerufen 26.02.2017.

Anmerkung:

Ob dort allerdings wirklich ein Bilderkennungsalgorithmus die hochgeladenen Bilder prüft oder ob die Bilder erst gemeldet werden müssen und dann manuell von einem Facebook-Mitarbeiter entfernt

werden, ist umstritten¹³¹. *"Beiträge werden uns von Nutzern gemeldet und dann an unsere Mitarbeiter weitergeleitet"*— Tina Kulow, Director Corporate Communications bei Facebook¹³² Die oben genannten Abbildungen sind nach Kritik an Facebook wieder online gestellt worden. Dennoch zeigt sich, wie voreilig in Bezug auf Nacktheit gehandelt wird, während zumindest gefühlt Hass-postings und Fake-News sich relativ lang auf der Plattform halten und verbreiten. Wie unter anderem das Beispiel des Flüchtlings Anas Modamani in Kapitel 5 *Fake News* zeigt.

6.4 Vertrauen

Da jeder Nutzer Nachrichten teilen kann, wurde in der Umfrage betrachtet, welchen Quellen die Befragten ihr Vertrauen schenken. Während Politikern relativ selten getraut wird und die geteilten Beiträge lieber überprüft werden (47 % überprüfen und 11 % trauen den Aussagen nie), wird den Berufsgruppen die als professionelle Gatekeeper fungieren (Presseagenturen / Zeitungen / Redakteuren) ein höheres Vertrauen entgegen gebracht (ca. 50 % vertrauen meistens oder zumindest gelegentlich). Geteilten Beiträgen von freien Journalisten wird ungefähr gleichermaßen misstraut, wie den Beiträgen von Freunden (ca. 45 % überprüfen). Allgemein wird die Nachrichtenlandschaft in Deutschland als eher glaubwürdig eingestuft (Q. 27). Zu bemerken ist allerdings, dass sie der Ansicht sind, soziale Medien fördern freien Journalismus, aber auch Populismus (Q. 16). Einem Algorithmus wird bei der Auswahl am wenigsten vertraut, dennoch fänden es 20 % der Befragten gut, wenn ihnen Nachrichten aufgrund ihres gesamten Netzwerkverhaltens oder auf Basis vorher gelesener Inhalte empfohlen werden (37 %) — und somit klar von Algorithmen (Q.26 / 24). Es ist zu vermuten, dass dem Nutzer der volle Umfang der Funktionen von Algorithmen bei der Distribution und Analyse von Beiträgen doch nicht gänzlich bekannt ist oder er sich dieser nicht im vollem Umfang bewusst ist.

6.5 Veränderungen

Durch die Möglichkeit, die Reichweite von Artikeln in sozialen Medien genauestens überwachen zu können, sehen viele der Befragten eine Veränderung in der Berichterstattung. So gehen sie davon aus, dass die Artikel auch Reichweite optimiert werden (76 %), die Headlines reißerischer werden (83 %) und der eigentliche Inhalt nebensächlicher wird (57 %). Lediglich 12 % sehen keine Veränderung der Berichterstattung (Q. 29). Diese Veränderungen führten bei einigen Nutzern dazu, dass sie Seiten geblockt oder nicht mehr abonniert haben.

131 infranken.de (n. d.). *Nacktbilder-Verbot: Wie erkennt Facebook die Nippel?*. Abgerufen 26.02.2017.

132 rp-online.de (2015). *Facebook: Wir filtern nicht automatisch nach nackter Haut*. Abgerufen 26.02.2017.

„[...] zum Teil auch Artikelüberschriften, die verwendet wurden, welche am Ende nicht dem Inhalt der Nachricht entsprachen und das mehrfach ([...]Welt.de [...], auf jeden Fall eine Nachrichtenseite)[...]“—

Teilnehmer (in Q. 19)

„[...]Seiten: Die Postings von eigentlich seriösen Frauen-Zeitschriften haben Überschriften in BILD- und EXPRESS-Niveau, nur damit der Artikel aufgerufen wird. Und dann ist der Inhalt ohne großen Wert.“—

Teilnehmer (in Q. 19)

Ein weiteres Vorgehen bei der Verbreitung von Artikeln ist die Möglichkeit, Seiten (auch Nachrichtenseiten) auf z. B. Facebook zu bewerben. Dies bedeutet, dass ein Beitrag mit dem Vermerk **gesponsert** versehen wird und Werbegelder an Facebook fließen. Neben dem reinen „gesponsert“ blendet Facebook teilweise über dem gesponserten Beitrag zusätzlich das Profilbild eines Facebook-Freundes des Nutzers ein; mit dem Zusatz XY „gefällt das“. Die Umfrageteilnehmer erkennen die rein gesponserten Beiträge zuverlässig. So gaben jeweils ca. 40% an, dies oft oder immer zu erkennen. Bei der zweiten Variante, dem „gefällt das“-gesponsert, sah es etwas schlechter aus, so waren es 10 % weniger, welche es immer, und 12 %, welche es selten erkannten. Dennoch bleibt festzuhalten, dass wohl die Mehrheit der Befragten die Werbung in sozialen Netzwerken auch als solche wahrnimmt. (vgl. Kap. 5 *Nachrichtennutzung in Social-Media*)

Auf die Frage, ob sie der Ansicht seien, dass auch Nachrichtenseiten die Möglichkeit der Reichweiterhöhung für Artikel nutzen, gaben 48 % an „Sie tun es vermutlich bereits, ohne dass es auffällt“ und 33 % ist dies schon in Form von gesponserten Artikeln aufgefallen.

Anmerkung:

Man könnte nun unterstellen, dass die Hälfte der Teilnehmer der Ansicht seien, zwischen den Nachrichtenseiten und Facebook fließe heimlich Geld, denn Facebook macht schließlich mit den gesponserten Beiträgen einen Teil seines Umsatzes. Sollten also bezahlte Beiträge nicht mehr als solche gekennzeichnet sein, wäre dies im höchsten Maße beunruhigend und zumindest mit deutschen Recht sicherlich nicht vereinbar. Betrachtet man nun allerdings, dass Facebook dabei ist, verschiedene Medienunternehmen im Kampf gegen die Verbreitung von Fake-News zu akquirieren, könnte es rein theoretisch zu einer Bevorzugung eben jener Unternehmen kommen. Damit wäre allerdings das Vertrauen in die Medien wohl völlig zerstört.

Der gesellschaftliche Einfluss, den die IT-Konzernen hinter den Netzwerken politisch ausüben können, wird als relativ hoch angesehen¹³³ und wird etwas höher bewertet als der Einfluss, den die Nutzer selbst ausüben können. Den Fake-News wird ebenso eine hohe Auswirkung zugeschrieben, höher als die der faktengesicherten Nachrichten. Den wenigsten Einfluss auf die Gesellschaft üben laut den Befragten einzelne Politiker und Parteien aus, auch wenn es sich eigentlich genau um deren Themengebiet handelt. Dies könnte zum einen an dem allgemein schlechten Vertrauen in die Politik liegen und zum anderen an der Anpassungsträgheit der Politik an die neuen Medien.

Anmerkung:

Die Süddeutsche titelte z. B.: *"Silicon Valley hat mehr Einfluss als die Wall Street"*¹³⁴ und Sebastian Thrun, Vizepräsident von Google, sagte während eines Interviews: „... *die Langsamkeit unserer [US-] Regierung ist ein großer Grund, warum Silicon Valley so gut funktioniert. Wenn wir eine sehr mächtige Regierung hätten, die sehr schnell reagieren könnte, glaube ich, würde sehr viel Innovation einfach stecken bleiben.*“¹³⁵

Abschließend noch ein paar Kommentare, welche die Teilnehmer zum Ende der Umfrage verfassten.¹³⁶

„Die Nachrichten auf Facebook und Co. sollten nicht der Art postfaktisch sein und gerade wegen der großen Reichweite, da sie auch jüngere Leute oder aber teilweise Kinder damit erreichen, genauer und einfacher geschrieben werden, damit auch die etwas dümmere Jugend die News nachvollziehen kann und sich somit eine Meinungsbildung ermöglicht wird.“

„Ich habe aber zwei erwachsene Kids die auch studieren und die die soz. Netze stark nutzen. Unter den jungen Menschen bin ich immer wieder entsetzt, wie viele unkritisch alles für bare Münze halten, was im Netz verbreitet wird, sich mit Satire kaum auskennen und nicht einmal merken, wenn Beiträge uralt sind. Ich denke die Bereitschaft einen Text zu lesen, wirklich zu lesen, nimmt immer mehr ab. Das macht mir Angst.“

133 (Q. 32) Was denkst du, in welcher Weise können Facebook und Co. die Gesellschaft politisch beeinflussen?

Die Konzerne (hinter den Netzwerken): 81 % stimme eher / völlig zu.

Die Nutzer (durch Beiträge): 79 % stimme eher / völlig zu.

Parteien / Politiker (durch Beiträge): ca. 67 % stimme eher / völlig zu.

Nachrichten (Fakten): 71% stimme eher / völlig zu.

Fake-News / Falschmeldungen: 77 % stimme eher / völlig zu.

134 sueddeutsche.de (2016b). Wie der Bildungsfetisch der Demokraten die US-Mittelschicht zerstört. Abgerufen 07.03.2017.

135 Sebastian Thrun in „Schöne neue Welt“. Regie und Produktion: Claus Kleber und Angela Andersen. Eco Media TV im Auftrag des ZDF, 2016. Dokumentation. URL: <https://www.zdf.de/dokumentation/dokumentation/schoene-neue-welt-120.html>, abgerufen 07.03.2017

136 Auszüge aus Q. 35: Hast du noch Anregungen oder Verbesserungsvorschläge? – Die Rechtschreibfehler und Grammatikfehler der Teilnehmer wurden zum besseren Verständnis korrigiert

7 Resümee

Es wurde gezeigt, dass das Internet in kürzester Zeit zu einem Wandel des Medienkonsums geführt hat. Über ein Drittel der Weltbevölkerung partizipiert an diesem Medium und die Nutzerzahlen werden in Zukunft weiter steigen. Den Nutzern ist es möglich geworden, durch die vereinfachten Interaktionsmöglichkeiten des Web 2.0 Inhalte schnell abzurufen oder eigene Inhalte einer großen Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Der Neologismus Prosumer wurde geprägt, um eben diesen Möglichkeiten auch sprachlich Rechnung zu tragen. Traditionelle Massenmedien treten bei der Bedeutung der Nachrichtenverbreitung und des Konsums zunehmend in den Hintergrund. Daran beteiligt ist unter anderem die zunehmende Nutzung der sozialen Medien / Netzwerke mit ihrer weitreichenden Nutzerbasis und den vielfältigen Interaktionsmöglichkeiten. Daraus resultiert, dass auch die klassischen Gatekeeper zunehmend an Einfluss verlieren; zumindest scheint dies vordergründig der Fall zu sein, denn im Internet ist man nicht mehr auf ihre Vermittlungsrolle angewiesen. Es steht dem Prosumer frei, welchem Publikum er seine Beiträge präsentiert. Jedoch treten zugleich neue Gatekeeper in Erscheinung: Auf der einen Seite der Nutzer selbst, indem er sich aus der mannigfaltigen Auswahl an Nachrichtenquellen diejenigen herausucht, welche seinen Bedürfnissen aber auch seiner Meinung am ehesten entsprechen. Die andere Seite bilden die Algorithmen der IT-Konzernen hinter den sozialen Medien wie Facebook Inc., Twitter Inc. und Google Inc. Während der klassische journalistische Gatekeeper zu einem gewissen Maße durchschaubar und erklärbar ist, indem man ihn zu seinen Auswahlkriterien befragen kann, trifft dies auf die Algorithmen eben nicht zu. Die Konzerne halten die genauen Verfahren unter Verschluss. Zwar sind die grundlegenden Vorgehensweisen durch die Offenlegung von Patentschriften einsehbar, allerdings werden die exakten Faktoren nicht in Gänze aufgelistet. Desweiteren ist anzumerken, dass die neusten Änderungen und damit verbundenen Patente der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind und im Silicon Vally gerne nach dem „Trail and Error“-Prinzip vorgegangen wird. So wird ständig an den verschiedenen Stellschrauben der Algorithmen gedreht, neue Faktoren oder Daten werden in die Berechnungen aufgenommen und andere entfallen wieder. So kann diese Arbeit höchstens eine kurze Momentaufnahme, welche Auswirkungen die sozialen Medien aktuell auf das Nutzerverhalten und ihren Nachrichtenkonsum haben, bieten.

Die Konzerne versuchen, dem Nutzer die bestmögliche Erfahrungen zu bieten, ganz nach dem Motto: „Der Kunde ist König“. Doch genau da liegt eines der Probleme: Nicht der Nutzer selbst ist der eigentliche Kunde, sondern die Werbeindustrie. So ist es eines der Ziele, den Nutzer an eine Plattform zu binden, seine Verweildauer zu erhöhen, um ihm somit unter anderem mehr Werbung einblenden zu können. Um diese Vorhaben in die Tat umzusetzen, greifen die Konzerne auf enorme Datenbanken zurück, in denen jedes Nutzerprofil, jede Interaktion und vielfältige andere Daten jederzeit abrufbar sind und Werbekunden zur Verfügung gestellt werden können. Der Einfluss und die Bindung an die Konzerne wird zudem durch Initiativen (s. Internet.org) oder auch die Marktmacht / den Netzwerkeffekt gefestigt. So zählt die

Suchmaschine von Google zu einer der meistgenutzten der Welt und für viele Internetnutzer beschränkt sich das Internet und die Nachrichten auf die Auswahl der Suchergebnisse oder auf das, was ihnen die Algorithmen u. a. von Facebook anzeigen. Ihnen steht somit zwar immer noch eine beachtliche Auswahl an Quellen zur Verfügung, allerdings übernehmen die Konzerne eine entscheidende Gatekeeper-Position. Der Verantwortung, die damit einhergeht, scheinen sich die Konzernen noch nicht im vollem Umfang bewusst zu sein, ähnlich wie den Nutzern der volle Umfang der Filterung nicht bewusst ist. So reagiert Facebook erst durch öffentlichen, juristischen und politischen Druck auf die Verbreitung von Falschmeldung in seinem Netzwerk. Sie sahen sich lediglich als Plattformbetreiber, quasi als Raum, in dem jeder seine Ideologien verbreiten kann. Sicherlich gab es dort schon immer gewisse Einschränkungen: Nacktheit ist ein No-go, direkte Gewaltandrohung wird versucht zu unterbinden, aber Propaganda und Desinformation wurde nicht im ausreichenden Maß gekennzeichnet; so zumindest die Auffassung vieler Politiker und auch der Nutzergemeinschaft. Die Frage, die sich aufwarf, was überhaupt mit Fake-News bzw. Desinformation gemeint ist, führte zu einer beunruhigenden Erkenntnis:

Nutzer können inzwischen die Fakten einer Nachricht überprüfen und die meisten Nachrichteninstitutionen führen auch eine weiterhin weitreichende Recherche durch, um eine objektive Ereignisschilderung zu gewährleisten. Ob diesen Berichten allerdings vertraut wird, liegt an der Einstellung des Rezipienten gegenüber des Verbreitungsmediums, der Quelle oder des Themengebietes. Wird sein eigenes Meinungsbild gestärkt, ist er eher geneigt, der Nachricht zu glauben.

Hier tritt nun eine der Gefahren von personalisierten Inhalten in Erscheinung, denn nicht nur die Werbeanzeigen werden auf die Relevanz für den Nutzer geprüft, sondern auch jeglicher anderer Inhalt, den er in sozialen Medien angezeigt bekommt, wie erwähnt soll er sich wohlfühlen. Daraus kann allerdings eine eingeschränkte Sichtweise auf gesellschaftliche und politische Themen oder Zusammenhänge resultieren.

Es ist insgesamt fraglich, wie sinnvoll es ist, Falschmeldungen oder Propaganda aus den sozialen Netzwerken zu verbannen, dies wäre zumindest in Ansätzen gleichbedeutend mit einer Zensur der freien Meinungsäußerung und eine Diskussion, die bei solchen Inhalten nötig ist, würde unterbunden. Außerdem stellt sich die Frage nach den Verantwortlichkeiten: Kann ein Plattformbetreiber für jeglichen Inhalt, der auf seiner Plattform geteilt wird, juristisch haftbar gemacht werden? Mit Sicherheit kann und muss er auf gemeldete Verstöße reagieren, aber im Vorfeld eine Prüfung jedes einzelnen Inhaltes durchzuführen, ist sicherlich nicht vertretbar. Eine nachträgliche Zurückverfolgung zum vermeintlichem Absender, um gegen diesen juristisch vorzugehen, kann vermutlich als sinnvoller erachtet werden. Diese Forderung soll keinen Freibrief für die Konzerne darstellen, aber es muss ein Verständnis dafür geschaffen werden, welchen Einschnitt eine Zensur im Internet bedeutet. Ein friedvolles und gleichberechtigtes gesellschaftliches Zusammenleben kann nur durch Bildung und Aufklärung sichergestellt werden.

Während also zumindest theoretisch eine unbegrenzte Anzahl an Quellen zu Verfügung steht, wird diese Auswahl zeitgleich sowohl durch den Nutzer selbst als auch die Konzerne wieder eingeschränkt. Der Nutzer tut dies durch seine eigenen Ideologien und Werte, die sein Meinungsbild prägen sowie durch sein Vorwissen — es wird selten etwas gesucht, was einem unbekannt ist. Die Konzerne analysieren das Nutzerverhalten, greifen auf ihre Datenbanken zu, suchen nach Korrelationen und prognostizieren, was von Relevanz für den Nutzer sein könnte. Da diese Vorhersagen nur auf Grundlage vergangener Handlungen basieren, zeichnet sich wahrscheinlich ein verzerrtes Bild des Nutzers ab, ähnlich der Verzerrung, die bei der Vermittlung des Weltbildes durch Gatekeeper entsteht. Dem Nutzer bleibt zudem verborgen, welche Aktionen zu welchen Rückschlüssen führen und welchen genauen Eigenschaften / Interessen die Konzerne ihm zuschreiben. Man kann sich zwar anzeigen lassen, warum bestimmte Werbung eingeblendet wird, allerdings gilt dies nicht für die restlichen Beiträge, denen man in sozialen Medien begegnet. Sobald der Nutzer eine Seite geliked hat, werden Beiträge dieser Seiten sicherlich in seinem Newsfeed auftauchen, jedoch nicht jeder einzelne Post. Dass diese Einschränkungen nötig sind, zeigt die schiere Masse an Beiträgen, die tägliche im Internet veröffentlicht werden.

Es muss aber beim Nutzer ein Grundverständnis für die Filterung geschaffen werden und auch die Unternehmen sind in der Pflicht, ihre Methoden transparenter zu gestalten. Die verschiedenen Ansätze wie der von [applymagicsauce.com](#) geben sicherlich einen teils interessanten, teils amüsanten Einblick in das, was Konzerne wissen oder vermuten könnten. In manchen Fällen fragt man sich allerdings: Was ist, wenn die Unternehmen genau dieses Bild von einem haben? Ist man wirklich so, wirkt man auf andere so? Durch diese Fragen wird der Aspekt aus der einen Identität aus dem Kapitel 4.2 *Personalisierung* wieder interessant wird.

Zu beobachten war auch, dass sich der Nachrichtenmarkt zum Teil an die neuen Bedingungen anpasst. So sind zahlreiche Nachrichtenseiten in den sozialen Medien vertreten und veröffentlichen ihre Artikel auch dort. Einige von ihnen partizipieren zudem an dem Instant-Articles-Angebot von Facebook. Zudem ist zu erkennen, dass die Kommunikationswege angepasst wurden. Die Artikel können vom Rezipienten kommentiert, somit diskutiert werden und es besteht ein direkter Feedbackkanal zum Autor oder der Redaktion. Bei der Auswertung der Umfrage wurde allerdings ersichtlich, dass auch negative Aspekte mit dieser Anpassung einhergehen. Viele Nutzer haben das Gefühl, die Artikel werden auf Reichweite optimiert — Zunächst kein verwerfliches Vorgehen. Beachtet man allerdings, dass damit Schlagzeilen einhergehen, die reißerischer werden und wohl immer seltener dem Inhalt des Artikels entsprechen, nur um ein weites Publikum anzusprechen, kann dies zu einem Vertrauensverlust in den Journalismus führen. Auch wenn den Medien, so scheint es, immer weniger Vertrauen entgegengebracht wird, ist wohl eher von einer Vertrauensverlagerung auszugehen.

So teilt sich das Vertrauen auf mehrere Quellen auf, welche nicht zwingend zu den klassischen journalistischen Nachrichtenquellen zählen. Es kann nur nochmals erwähnt werden, dass wirklich jeder Internetnutzer publizieren kann, vom gemeinem Bürger über Interessensverbände bis zu Politikern. Ob diese allerdings Gehör finden, ist nicht immer gesagt. Ein Problem, welches sich daraus ergeben kann, ist, dass diese Quellen nicht immer seriös und objektiv berichten und versuchen, dem Rezipienten somit ihre Weltanschauung aufzuzwingen. Ein Beispiel dafür ist der überaus aktiv twitternde US-Präsident Donald Trump, welcher die klassischen und traditionellen Massenmedien öffentlich denunziert und als Fake-News darstellt, oder auch das Nachrichtenportal breitbart.com. Dennoch ist es mitunter nicht leicht, eine seriöse von einer unseriösen Quelle zu unterscheiden und auch glaubwürdige Nachrichtenverlage können durch schlecht recherchierte Inhalte negativ auffallen. Geschuldet ist dies der Verbreitungsgeschwindigkeit von Nachrichten im Internet. Die Journalisten sehen sich im Zugzwang, neuste Meldungen auch möglichst schnell einem Publikum zugänglich zu machen. Dabei kann es wohl mitunter vorkommen, dass aufgrund des Zeitdruckes eine ordentliche Recherche vernachlässigt wird.

Da vor allem die junge, im zunehmenden Maße aber auch die ältere Bevölkerung Nachrichten online und in sozialen Netzwerken abrufen, muss gerade in diesem Bereich mehr Aufklärung stattfinden, um eine sichere Versorgung mit objektiven Nachrichten zu gewährleisten. Diese Arbeit und vor allem die Umfrage hat mehr Fragen aufgeworfen als sie beantwortet hat und in Bezug auf algorithmische Filterung von jeglicher Art an Beiträgen gibt es sicherlich noch viel zu entdecken. In einem weiteren Schritt wäre die konzentrierte Betrachtung von einem spezifischen Netzwerk und eine geringen Auswahl an Beiträgen sinnvoll, um daraus mehr Erkenntnisse über die Faktoren der Algorithmen zu gewinnen. Sicherlich wäre es am praktikabelsten, Facebook, Google & Co. würden ihre Auswahlmethoden offenlegen und sich in die Karten schauen lassen, aber genau dies wird wohl ein Wunschvorstellung bleiben.

Literaturverzeichnis

alexa.com (2017a):

alexa.com (2017). *facebook.com Traffic Statistics*. URL: <http://www.alexa.com/siteinfo/facebook.com>, abgerufen 10.01.2017

alexa.com (2017b):

alexa.com (2017). *youtube.com Traffic Statistics*. URL: <http://www.alexa.com/siteinfo/youtube.com>, abgerufen 10.01.2017

alexa.com (2017c):

alexa.com (2017). *twitter.com Traffic Statistics*. URL: <http://www.alexa.com/siteinfo/twitter.com>, abgerufen 10.01.2017

alexa.com (2017d):

alexa.com (2017). *google.com Traffic Statistics*. URL: <http://www.alexa.com/siteinfo/google.com>, abgerufen 10.01.2017

Anda (2012):

Béla Anda, Stefan Endrös, Jochen Kalka & Sascha Lobo (2012). *SignsBook – Zeichen setzen in der Kommunikation*. Béla Anda, Stefan Endrös, Jochen Kalka & Sascha Lobo (Hrsg.). DOI: 10.1007/978-3-8349-4009-4

ARD-/ZDF-Onlinestudie (2016):

Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia (2016). *ARD-/ZDF-Onlinestudie Kern-Ergebnisse*. ARD/ZDF-Medienkommission. URL: http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie_2016/Kern-Ergebnisse_ARDZDF-Onlinestudie_2016.pdf, abgerufen 22.02.2017

arstechnica.com (2012):

Jacqui Ceng (2012). *Over 3 years later, "deleted" Facebook photos are still online*. arstechnica.com. URL: <https://arstechnica.com/business/2012/02/nearly-3-years-later-deleted-facebook-photos-are-still-online/>, abgerufen 26.02.2017

Axel Springer, & ag.ma. (n. d.):

Axel Springer & ag.ma. (n. d.). *Reichweite der BILD Zeitung nach Geschlecht und Altersgruppen in den Jahren 2015 und 2016 (in Millionen Lesern)*. In Statista - Das Statistik-Portal. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/303483/umfrage/reichweite-der-bild-zeitung-nach-geschlecht-und-alter/>, abgerufen 02.03.2017

Bächle (2015):

Thomas Christian Bächle (2015). *Mythos Algorithmus – Die Fabrikation des computerisierbaren Menschen*. Wiesbaden: Springer VS. ISBN: 978-3-658-07626-9

Barzilai-Nahon (2008):

Karine Barzilai-Nahon (2008). *Toward a Theory of Network Gatekeeping: A Framework for Exploring Information Control*. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 59 (9), 1493 – 1512. DOI: 10.1002/asi.20857

bdzv.de (n. d.):

bdzv.de (n. d.). *Zeitungen und ihre Leser in Stichworten 2014/2015*. URL: <http://www.bdzv.de/maerkte-und-daten/wirtschaftliche-lage/zeitungen-in-zahlen-und-daten/>, abgerufen 20.02.2017

Bell (2016):

Emily Bell (2016). *Facebook is eating the world*. Columbia Journalism Review. URL: http://www.cjr.org/analysis/facebook_and_media.php, abgerufen 23.02.2017

Berner-Lee (2006):

Tim Berner-Lee & Scott Laningham (2006). *developerWorks Interviews: Tim Berners-Lee*. developerWorks Podcast Editor, IBM. URL: <http://www.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206txt.html>, abgerufen 20.02.2017

BiB (2016): Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2016). *Altersaufbau der Bevölkerung in*

Deutschland, 31.12.2014 nach demografischen Ereignissen, Datenquelle: Statistisches Bundesamt. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung. URL: http://www.bib-demografie.de/DE/ZahlenundFakten/02/Abbildungen/a_02_06_pyr_d_2014_beschriftet.html?nn=3074114, abgerufen 23.02.2017

Bitkom (2012):

BITKOM-Arbeitskreis Big Data (2012). *Big Data im Praxiseinsatz – Szenarien, Beispiele, Effekte*. BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V.. URL: <https://www.bitkom.org/noindex/Publikationen/2012/Leitfaden/Leitfaden-Big-Data-im-Praxiseinsatz-Szenarien-Beispiele-Effekte/BITKOM-LF-big-data-2012-online1.pdf>, abgerufen 19.02.2017

breitbart.com (2017):

Virginia Hale (2017). *Revealed: 1,000-Man Mob Attack Police, Set Germany's Oldest Church Alight on New Year's Eve*. breitbart.com. URL: <http://www.breitbart.com/london/2017/01/03/dortmund-mob-attack-police-church-alight/>, abgerufen 01.02.2017

Bruno (2011):

Nicola Bruno (2011). *TWEET FIRST, VERIFY LATER? How real-time information is changing the coverage of worldwide crisis events*. Reuters Institute Fellowship Paper.

BVDW – Social Media Kompass (2016):

Fokusgruppe Social Media im BVDW (2016). *Social Media Kompass 2016/2017 – Glossar*. Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.. URL:

<http://www.bvdw.org/mybvdw/media/download/kompass-social-media-2016-2017.pdf?file=4014>,
abgerufen 22.02.2017

bvdw | Targeting (2014):

Fokusgruppe Targeting im BVDW (2014). *TARGETING BEGRIFFE UND DEFINITIONEN*.

Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.. URL:

<http://www.bvdw.org/mybvdw/media/download/leitfaden-targeting-defintionen-2014.pdf?file=3381>,
abgerufen 22.02.2017

Conversation Prism (2013):

Brian Solis & Jesse Thomas (2013). *Conversation Prism Version 4.0*. Brian Solis & Jesse Thomas.

URL: <https://conversationprism.com>, abgerufen 22.02.2017

Cormen (2010):

Thomas H. Cormen, et al. (2010). *Algorithmen - Eine Einführung (überarbeitete und aktualisierte Auflage 18. August 2010)*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag. ISBN: 978-3-486-59002-9

cryptome.org (2009):

YAHOO! Inc Compliance Team (2009). *YAHOO! Compliance Guide for Law Enforcement*.

cryptome.org. URL: <https://cryptome.org/isp-spy/yahoo-spy.pdf>, abgerufen 20.02.2017

derwesten.de (2012):

dapd / AP (2012). *Iranische Nachrichtenagentur fällt auf US-Satire herein*. derwesten.de. URL:

<http://www.derwesten.de/politik/iranische-nachrichtenagentur-faellt-auf-us-satire-herein-id7145219.html>, abgerufen 28.02.2017

destatis.de (2016):

Statistisches Bundesamt (2016). *Wirtschaftsrechnungen – Private Haushalte in der*

Informationsgesellschaft - Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, Fachserie 15
Reihe 4, Artikelnr: 2150400167004

deutschlandfunk.de (2016):

Christoph Sterz (2016). *Wie man Falschmeldungen erkennen kann*. deutschlandfunk.de. URL:

[http://www.deutschlandfunk.de/fake-news-wie-man-falschmeldungen-erkennen-kann.735.de.html?](http://www.deutschlandfunk.de/fake-news-wie-man-falschmeldungen-erkennen-kann.735.de.html?dram:article_id=374294)
dram:article_id=374294, abgerufen 28.02.2017

deutschlandfunk.de (2017):

Tobias Krone (2017). *Syrischer Flüchtling verklagt Facebook*. deutschlandfunk.de. URL:

[http://www.deutschlandfunk.de/fake-news-syrischer-fluechtling-verklagt-facebook.1769.de.html?](http://www.deutschlandfunk.de/fake-news-syrischer-fluechtling-verklagt-facebook.1769.de.html?dram:article_id=378250)
dram:article_id=378250, abgerufen 28.02.2017

die medienanstalten (n. d.):

die medienanstalten (n.d.). *Verteilung der Unique User der Top-10-Nachrichtenportale nach Bildungsabschluss in Deutschland im Januar 2016*. In Statista - Das Statistik-Portal.

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/562342/umfrage/verteilung-der-unique-user-von-nachrichtenportalen-nach-bildungsabschluss/>, abgerufen 02.03.2017

dortmund.de (2017): Harald Böhm-Rother (2017). *Fast normale Nacht für Feuerwehr und Rettungsdienst*. dortmund.de. URL: https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/sicherheit_und_recht/feuerwehr/aktuelles_fw/nachrichten_fw/nachrichten_detail.jsp?nid=451844, abgerufen 01.02.2017

dsw.org (2016):

Deutsche Stiftung Weltbevölkerung (2016). *Weltbevölkerung: Zu Beginn des neuen Jahres leben 7.473.690.000 Menschen auf der Erde*. Deutsche Stiftung Weltbevölkerung. URL: <https://www.dsw.org/weltbevoelkerung-2017-7473690000-menschen-auf-der-erde/>, abgerufen 22.02.2017

duden.de, sozial (2017):

duden.de (2017). *sozial – Bedeutungsübersicht I.d.* URL: <http://www.duden.de/node/646615/revisions/1611148/view>, abgerufen 22.02.2017

Edelman (2017):

Richard Edelman (2017). *2017 Edelman Trust Barometer: Executive Summary*. Daniel J. Edelman, Holdings Inc.. URL: <http://www.edelman.com/executive-summary/>, abgerufen 03.03.2017

Eilders (2016):

Christiane Eilders (2006). *News factors and news decisions. Theoretical and methodological advances in Germany*. Communications, Band 31 Heft 1, 5 – 24. DOI: 10.1515/COMMUN.2006.002.

Eric Schmidt (2009):

Danny Sullivan, Eric Schmidt (2009). *Google CEO Eric Schmidt On Newspapers & Journalism*. . URL: <http://searchengineland.com/google-ceo-eric-schmidt-on-newspapers-journalism-27172>, abgerufen 21.02.2017

Eslami (2015):

Motahhare Eslami, et al. (2015). *"I always assumed that I wasn't really that close to [her]": Reasoning about Invisible Algorithms in News Feeds*. DOI: 10.1145/2702123.2702556

facebook (2017):

Facebook Inc. (2017). *Unsere Geschichte*. URL: <http://de.newsroom.fb.com/company-info/>, abgerufen 22.02.2017

Facebook developers (2017a):

Facebook Inc. (2017). *Schritte zur Free Basics-Teilnahme*. URL: <https://developers.facebook.com/docs/internet-org/how-to-submit>, abgerufen 27.02.2017

Facebook developers (2017b):

Facebook Inc. (2017). *Technische Richtlinien*. URL: <https://developers.facebook.com/docs/internet-org/platform-technical-guidelines>, abgerufen 27.02.2017

Facebook newsroom (2014):

Chris Struhar (2014). *Finding Popular Conversations on Facebook*. Facebook.com. URL: <http://newsroom.fb.com/news/2014/01/finding-popular-conversations-on-facebook/>, abgerufen 03.03.2017

Facebook newsroom (2016a):

Facebook Inc. (2016). *Search FYI: An Update to Trending*. Facebook.com. URL: <http://newsroom.fb.com/news/2016/08/search-fyi-an-update-to-trending/>, abgerufen 03.03.2017

Facebook newsroom (2016b):

Adam Mosseri (2016). *News Feed FYI: Addressing Hoaxes and Fake News*. Facebook.com. URL: <https://newsroom.fb.com/news/2016/12/news-feed-fyi-addressing-hoaxes-and-fake-news/>, abgerufen 28.02.2017

Facebook newsroom (2016c):

Facebook Inc. (2016). *Facebook Reactions weltweit verfügbar*. URL: <http://de.newsroom.fb.com/news/2016/02/facebook-reactions-weltweit-verfuegbar/>, abgerufen 03.03.2017

Facebook newsroom (2017a):

Facebook Inc. (2017). *Company Info*. URL: <http://newsroom.fb.com/company-info/>, abgerufen 10.01.2017

Facebook newsroom (2017b):

Facebook Inc. (2017). *Umgang mit Falschmeldungen*. URL: <http://de.newsroom.fb.com/news/2017/01/umgang-mit-falschmeldungen/>, abgerufen 28.02.2017

Facebook.com (2017a):

Facebook Inc. (2017). *Hilfereich*. URL: https://www.facebook.com/help/?helpref=hc_global_nav, abgerufen 26.02.2017

Facebook.com (2017b):

Facebook Inc. (2017). *Kurzmeldungen*. URL: <https://www.facebook.com/help/ticker>, abgerufen 26.02.2017

Facebook.com (2017c):

Facebook Inc. (2017). *Über Facebook-Werbeanzeigen*. URL: https://www.facebook.com/ads/about/?entry_product=ad_preferences, abgerufen 20.02.2017

Facebook.com (2017d):

Facebook Inc. (2017). *Deine Einstellungen für Werbeanzeigen*. URL: https://www.facebook.com/ads/preferences/?entry_product=ad_settings_screen, abgerufen 20.02.2017

Facebook.com (2017e):

Facebook Inc. (2017). *Datenrichtlinie*. URL: <https://www.facebook.com/policy.php>, abgerufen 26.02.2017

Facebook.com (2017f):

Facebook Inc. (2017). *Was ist das Facebook-Pixel?*. URL: https://www.facebook.com/business/help/742478679120153?helpref=faq_content, abgerufen 28.02.2017

Facebook.com (2017g):

Facebook Inc. (2017). *Einstellungen für Werbeanzeigen*. URL: https://www.facebook.com/help/109378269482053/?helpref=hc_fnav, abgerufen 25.02.2017

Faktenkontor (2016):

Faktenkontor (2016). *Verteilung der aktiven und passiven Nutzer von YouTube in Deutschland in den Jahren 2012 bis 2016*. In Statista - Das Statistik-Portal. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/505523/umfrage/aktive-und-passive-nutzer-von-youtube-in-deutschland/>, abgerufen 22.02.2017

faz.net (2016):

Nina Rehfeld (2016). *In Amerika herrscht die Lüge*. faz.net. URL: <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/wie-sich-in-amerika-die-herrschaft-der-luege-festigt-14565557.html>, abgerufen 04.03.2017

faz.net (2017a):

alri. / AFP (2017). *Ihr Spezialgebiet: Alternative Fakten*. faz.net. URL: <http://www.faz.net/aktuell/politik/trumps-praesidentschaft/conway-verteidigt-trump-mit-alternativen-fakten-14841791.html>, abgerufen 04.03.2017

faz.net (2017b):

AFP/nto (2017). *Trump-Beraterin erfindet Terroranschlag*. faz.net. URL: <http://www.faz.net/aktuell/politik/trumps-praesidentschaft/bowling-green-massacre-trump-beraterin-erfindet-terroranschlag-14834857.html>, abgerufen 04.03.2017

finanzen.net (2017a):

finanzen.net (2017). *Facebook Aktie*. URL: <http://www.finanzen.net/aktien/facebook-Aktie>, abgerufen 10.01.2017

finanzen.net (2017b):

finanzen.net (2017). *Twitter Aktie*. URL: www.finanzen.net/aktien/Twitter-Aktie, abgerufen 10.01.2017

finanzen.net (2017c):

finanzen.net (2017). *Alphabet Aktie*. URL: <http://www.finanzen.net/aktien/Alphabet-Aktie>, abgerufen 10.01.2017

Frank Rapp:

Frank Rapp (2013). *Quo vadis Social Media? Zur Zukunft von sozialen Netzwerken und Facebook in Deutschland (Praxis und Forschung im Dialog)*. Hamburg: Reinhold Krämer Verlag. ISBN: 978-3896221155

Frerichs:

Dr. Stefan Frerichs (2000). *Bausteine einer systemischen Nachrichtentheorie*. Wiesbaden Westdeutschen Verlag. ISBN: 3-531-13505-8

funk.net:

funk.net (2017). *Über uns*. URL: <https://www.funk.net/funk> , abgerufen 23.02.2017

Galtung & Ruge:

Johan Galtung und Mari Holmboe Ruge (1965). *The Structure of Foreign News*. Journal of Peace Research, Volume: 2 issue: 1, 64 - 90.

gema.de (2016):

gema.de (2016). *GEMA unterzeichnet Vertrag mit YouTube: Meilenstein für eine faire Vergütung der Musikurheber im digitalen Zeitalter*. URL: https://www.gema.de/aktuelles/gema_unterzeichnet_vertrag_mit_youtube_meilenstein_fuer_eine_faire_verguetung_der_musikurheber_im_d/, abgerufen 28.02.2017

gi.de (2017):

Gesellschaft für Informatik (2017). *Big Data*. Gesellschaft für Informatik e.V. (GI). URL: <https://www.gi.de/service/informatiklexikon/detailansicht/article/big-data.html>, abgerufen 19.02.2017

Gieber (1956):

W. Gieber (1956). *Across the desk: A study of 16 Telegraph editors*. Journalism & Mass Communication Quarterly, Volume: 33 issue: 4, 423 - 432. doi: 10.1177/107769905603300401

gizmodo.com (2016):

Michael Nunez (2016). *Former Facebook Workers: We Routinely Suppressed Conservative News*. gizmodo.com. URL: <http://gizmodo.com/former-facebook-workers-we-routinely-suppressed-conser-1775461006?rev=1462799465508>, abgerufen 03.03.2017

globalwebindex.net (2015):

GlobalWebIndex.net (2015). *GlobalWebIndex's quarterly report on the latest trends in social networking*. GlobalWebIndex.net. URL: https://www.globalwebindex.net/hubfs/Reports/GWI_Social_Report_-_Q3_2015_Summary.pdf, abgerufen 22.02.2017

Goderbauer-Marchner & Büsching (2015):

Prof. Dr. Goderbauer-Marchner, G. & Prof. Dr. Büsching, T. (2015). *Social-Media-Content*. Konstanz & München, Deutschland: UVK Verlagsgesellschaft mbH. ISBN: 978-3-8252-4439-2

google.com (2017a):

google.com (2017). *Unerwünschte, irreführende mobile Weiterleitungen erkennen und entfernen*. URL: <https://support.google.com/webmasters/answer/6388720?hl=de>, abgerufen 25.02.2017

heise.de (2011):

Jürgen Schmidt (2011). *Das verrät Facebooks Like-Button*. URL: <https://www.heise.de/security/artikel/Das-verraet-Facebooks-Like-Button-1230906.html>, abgerufen 11.01.2017

heise.de (2015):

Herbert Braun (2015). *Google entkoppelt Google+ von YouTube*. heise.de. URL: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Google-entkoppelt-Google-von-YouTube-2764071.html>,

heise.de (2016):

Volker Briegelb (2016). *Trending Topics: Facebook feuert Nachrichten-Team*. heise.de. URL: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Trending-Topics-Facebook-feuert-Nachrichten-Team-3306750.html>, abgerufen 03.03.2017

heise.de/ct (2011):

Jürgen Schmidt (2011). *2 Klicks für mehr Datenschutz*. heise.de/ct. URL: <https://www.heise.de/ct/artikel/2-Klicks-fuer-mehr-Datenschutz-1333879.html>, abgerufen 22.02.2017

Hermida (2014):

Alfred Hermida, Seth C. Lewis & Rodrigo Zamith (2014). *Sourcing the Arab Spring: A Case Study of Andy Carvin's Sources on Twitter During the Tunisian and Egyptian Revolutions*. Journal of Computer-Mediated Communication, 19, 479 – 499.

Hilker (2015):

Claudia Hilker (2015). *GlobalWebIndex: Social Media Nutzung steigt weiter*. socialmedia-fuer-unternehmer.de. URL: <http://socialmedia-fuer-unternehmer.de/globalwebindex-social-media-nutzung-steigt-weiter/>, abgerufen 22.02.2017

Hill (2013):

Hermann Hill, Mario Martin & Edgar Wagner (2013). *Facebook, Google & Co.: Chancen und Risiken*. Baden-Baden: Nomos; Hermann Hill, Mario Martin & Edgar Wagner (Hrsg.). ISBN: 978-3848703982

Holzapfel (2012):

Holzapfel, F. & Holzapfel, K. (2012). *facebook – marketing unter freunden (Aufl. 4)*. Göttingen, Deutschland: BusinessVillage GmbH. ISBN: 978-3-86980-167-4

IBM (2017):

IBM (2017). *The Four V's of Big Data*. ibmbigdatahub.com. URL:
<http://www.ibmbigdatahub.com/infographic/four-vs-big-data>, abgerufen 19.02.2017

infranken.de (n. d.):

Stefan Schedel (n. d.). *Nacktbilder-Verbot: Wie erkennt Facebook die Nippel?*. infranken.de . URL:
<http://www.infranken.de/ueberregional/Nacktbilder-Verbot-Wie-erkennt-Facebook-die-Nippel;art55462,832163>, abgerufen 26.02.2017

Internet.org (2017a):

Facebook Inc. (2017). *Free Basics by Facebook*. Facebook Inc. URL:
<https://info.internet.org/en/story/free-basics-from-internet-org/>, abgerufen 27.02.2017

internetlivestats.com (2016):

internetlivestats.com (2016). *internet-users*. URL: <http://www.internetlivestats.com/internet-users/> ,
abgerufen 22.02.2017

internetlivestats.com (2017):

internetlivestats.com (2017). *Twitter Usage Statistics*. URL: <http://www.internetlivestats.com/twitter-statistics/> , abgerufen 27.02.2017

internetworldstats.com (2017):

internetworldstats.com (2017). *Asien / Afrika*. Miniwatts Marketing Group. URL:
<http://www.internetworldstats.com/stats3.htm> & <http://www.internetworldstats.com/stats1.htm> ,
abgerufen 22.02.2017

JohnMu (2017):

JohnMu (2017). *Webmaster Central Help Forum*. google.com. URL:
<https://productforums.google.com/forum/#!topic/webmasters/3BNKoRxA49g/discussion>, abgerufen
25.02.2017

Knorr (2003):

Eric Knorr (2003). *2004 – The Year of Web Services*. CIO.com. URL
<http://www.cio.com/article/2439869/web-services/2004--the-year-of-web-services.html>, abgerufen
01.02.2017

Knowledge-Based Trust (2015):

Xin Luna Dong, Evgeniy Gabrilovich, Kevin Murphy, Van Dang, et al. (2015). *Knowledge-Based Trust: Estimating the Trustworthiness of Web Sources*. Google Inc. arXiv: 1502.03519v1 URL:
<https://arxiv.org/pdf/1502.03519v1.pdf>

Knuth (1968):

Donald Knuth (1968). *The Art of Computer Programming, Vol. 1: Fundamental Algorithms*.

Köhler (2012):

Thomas R. Köhler (2012). *Die Internetfalle*. Frankfurter Allgemeine Buch. wiso-net, ui53125h. Download vom 07.12.2016 21:10 von www.wiso-net.de.

krosta.tv (2017):

Michael Krosta (2017). *krosta.tv Nachgeschaut: Der WDR-Fake – BREITBART News über Silvester in Dortmund*. krosta.tv. URL: <http://www.krosta.tv/krosta-tv-nachgeschaut-der-wdr-fake-breitbart-news-ueber-silvester-in-dortmund/>, abgerufen 01.02.2017

Lewin (1947):

Kurt Lewin (1947). *Frontiers in Group Dynamics, II. Channels of Group Life; Social Planning and Action Research*. Human Relations, Volume: 1 issue: 2, 143 - 153. DOI: 10.1177/001872674700100201

Library of Congress (2013):

Library of Congress (2013). *Update on the Twitter Archive At the Library of Congress*. URL: https://www.loc.gov/static/managed-content/uploads/sites/6/2017/02/twitter_report_2013jan.pdf, abgerufen 27.02.2017

Lippmann (1922):

Walter Lippmann (1922). *Public Opinion*. Harcourt, Brace and Company, New York. URL: <http://www.archive.org/details/PublicOpinion>, abgerufen 11.02.2017

Löffelholz (2016):

Martin Löffelholz & Liane Rothenberger (2016). *Handbuch Journalismustheorien*. Ilmenau, Deutschland. ISBN: 978-3-531-18157-8

MacCormick (2012):

John MacCormick (2012). *Nine Algorithms That Changed the Future: The Ingenious Ideas That Drive Today's Computers*. Princeton, New Jersey & Woodstock, Oxfordshire: Princeton University Press. ISBN: 978-0-691-14714-7 (eBook)

Mayer-Schönberger & Cukier (2013):

Viktor Mayer-Schönberger & Kenneth Cukier (2013). *Big Data*. Redline Verlag. ISBN: 978-3868815061

McKinsey & Company (2012):

Frank Mattern, et al. (2012). *Turning buzz into gold – How pioneers create value from social media*. Copyright McKinsey & Company, Inc. URL: https://www.mckinsey.de/files/Social_Media_Brochure_Turning_buzz_into_gold.pdf, abgerufen 22.02.2017

McNelly (1959):

John T. McNelly (1959). *Intermediary Communicators in the International Flow of News*. Journalism & Mass Communication Quarterly, Volume: 36 issue: 1, 23 - 26. DOI: 10.1177/107769905903600103

Moore (2011):

Robert J. Moore (2011). *Eric Schmidt's "5 Exabytes" Quote is a Load of Crap*. Robert J. Moore. URL: <https://blog.rjmetrics.com/2011/02/07/eric-schmidts-5-exabytes-quote-is-a-load-of-crap/>, abgerufen 19.02.2017

morgenpost.de (2016):

J. Gaugele, A. Kohnen & T. Martus (2016). *CDU-Politiker Sensburg fordert Gesetz gegen Fake-News*. morgenpost.de. URL: <http://www.morgenpost.de/politik/article208965099/Muss-Merkel-Wahlmanipulation-aus-Moskau-fuerchten.html>, abgerufen 04.03.2017

Nature (2009):

Jeremy Ginsberg, et al. (2009). *Detecting influenza epidemics using search engine query data*. Nature, 457, 1012 - 1014. DOI: 10.1038/nature07634

Nature.com (2013):

Declan Butler (2013). *When Google got flu wrong*. Nature.com. URL: <http://www.nature.com/news/when-google-got-flu-wrong-1.12413>, abgerufen 19.02.2017

ndr.de (2017):

Daniel Bouhs (2017). *ARD und ZDF im Kampf gegen Fake News*. ndr.de. URL: <http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/zapp/ARD-und-ZDF-im-Kampf-gegen-Fake-News,fakenews122.html>, abgerufen 28.02.2017

Neo Consulting:

Neo Consulting (2011). *Infografik Neo Consulting – Graphrank*. futurebiz.de. URL: <http://www.futurebiz.de/artikel/infografik-das-ist-der-graphrank-fur-facebook-apps/>, abgerufen 11.01.2017

netzpolitik.org (2015):

Markus Beckedahl (2015). *Facebook liebt nur die eigene Netzneutralität*. netzpolitik.org. URL: <https://netzpolitik.org/2015/facebook-liebt-nur-die-eigene-netzneutralitaet/>, abgerufen 27.02.2017

Open Graph Protocol:

Facebook (open source) (2010). *The Open Graph protocol*. Facebook Inc.. URL: <http://ogp.me>, abgerufen 11.01.2017

Östgaard:

Einar Östgaard (1965). *Factors Influencing the Flow of News*. Journal of Peace Research, Volume 2, Issue 1. DOI: 10.1177/002234336500200103

Pariser (2011):

Eli Pariser (2011). *The Filter Bubble – What the Internet Is Hiding from You*. New York The Penguin Press. ISBN: 1-101-50572-9

Pew | Evolving (2015):

Amy Mitchell, et al. (2015). *The Evolving Role of News on Twitter and Facebook*. Pew Research Center. URL: <http://www.journalism.org/files/2015/07/Twitter-and-News-Survey-Report-FINAL2.pdf>, abgerufen 22.11.2017

Pew | Millennials (2015):

Amy Mitchell, et al. (2015). *Millennials & Political News Social Media – Local TV for the Next Generation?*. Pew Research Center. URL: <http://www.journalism.org/files/2015/06/Millennials-and-News-FINAL-7-27-15.pdf>, abgerufen 22.11.2017

presseportal.de (2017a):

Polizei Dortmund (2017). *POL-DO: Polizei verstärkt in der Innenstadt im Einsatz - eine erste Bilanz der Nacht*. presseportal.de. URL: <http://www.presseportal.de/blaulicht/pm/4971/3524317>, abgerufen 01.02.2017

presseportal.de (2017b):

Polizei Dortmund (2017). *POL-DO: Amtliche Fakten der Polizei zur Silvesternacht 2016/17*. presseportal.de. URL: <http://www.presseportal.de/blaulicht/pm/4971/3527791>, abgerufen 01.02.2017

Rehfeld (2016):

Nina Rehfeld (2016). *In Amerika herrscht die Lüge*. faz.net. URL: <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/wie-sich-in-amerika-die-herrschaft-der-luege-festigt-14565557.html>, abgerufen 04.03.2017

reporter-ohne-grenzen.de (2016):

reporter-ohne-grenzen.de (2016). *Reporter ohne Grenzen für Informationsfreiheit 2016*. reporter-ohne-grenzen.de. URL: https://www.reporter-ohne-grenzen.de/fileadmin/Redaktion/Presse/Downloads/Feinde_der_Pressefreiheit/Feinde_der_Pressefreiheit_2016_-_Reporter_ohne_Grenzen.pdf, abgerufen 22.02.2017

Reuters ISJ (2016):

Nic Newman, Richard Fletcher, David A. L. Levy, Rasmus Kleis Nielsen (2016). *Digital News Report 2016*. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. URL: <http://www.digitalnewsreport.org>, abgerufen 20.12.2016

Rimscha (2008):

Markus von Rimscha (2008). *Algorithmen kompakt und verständlich (Auflage: 2009)*. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag. ISBN: 978-3834805690

rp-online.de (2015):

rp-online.de (2015). *Facebook: Wir filtern nicht automatisch nach nackter Haut*. URL: <http://www.rp-online.de/digitales/facebook-wir-filtern-beitraege-nicht-automatisch-nach-nackter-haut-aid-1.5530466>, abgerufen 26.02.2016

RSF.org (2014):

RSF.org (2014). *Internet Enemies*. URL: <http://12mars.rsf.org/2014-en/#slide2>, abgerufen 22.02.2017

S. Schulz (2016):

Stefan Schulz (2016). *Redaktionsschluss Die Zeit nach der Zeitung*. München: Carl Hanser Verlag. ISBN: 978-3446250703

Sande (1971):

OYSTEIN SANDE (1971). *The Perception of Foreign News**. Journal of Peace Research, Volume: 8 issue: 3 - 4, 221 - 237. DOI: 10.1177/002234337100800303

Schulz (1976):

Winfried Schulz (1976). *Die Konstruktion von Realität in den Nachrichtenmedien. Analyse der aktuellen Berichterstattung*. Freiburg, München Alber.

Schwartz (2017):

Barry Schwartz (2017). *No, Google Didn't Remove NaturalNews.com Because Of Fake News*. seroundtable.com. URL: <https://www.seroundtable.com/google-adsense-bans-fake-news-23052.html>, abgerufen 25.02.2017

Science (2015):

Eytan Bakshy, Solomon Messing & Lada Adamic (2015). *Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook*. Science, Volume: 348 issue: 6239, 1130 - 1132. DOI: 10.1126/science.aaa1160

Shoemaker & Vos (2009):

Pamela J. Shoemaker, Timothy Vos (2009). *Gatekeeping Theory*. Taylor & Francis. ISBN: 9780203931653

Simonite (2015):

Tom Simonite (2015). *Facebook's Like Buttons Will Soon Track Your Web Browsing to Target Ads*. technologyreview.com. URL: <https://www.technologyreview.com/s/541351/facebooks-like-buttons-will-soon-track-your-web-browsing-to-target-ads/>, abgerufen 20.02.2017

Simons (2011):

Anton Simons (2011). *Journalismus 2.0*. Konstanz: UVK. ISBN: 978-3-86764-116-6

socialmediafuehrerschein.de:

socialmediafuehrerschein.de (2012). *Social Media Road Map – die drei interessantesten Dienste im Web 2.0*. socialmediafuehrerschein.de. URL: <http://socialmediafuehrerschein.de/2012/07/05/social-media-road-map-die-drei-interessantesten-dienste-im-web-2-0/>, abgerufen 22.02.2017

spiegel.de (2016):

Ulrike Putz (2016). *Facebook will Indien mit Gratis-Internet zwangsbeglücken*. spiegel.de. URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/facebook-free-basics-streit-in-indien-um-kostenloses-internet-a-1071158.html>, abgerufen 27.02.2017

spiegel.de (2017):

kae/dpa (2017). *"Bild" verklagt "Focus Online"*. spiegel.de. URL: <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/bild-zeitung-verklagt-focus-online-wegen-abschreibens-a-1130310.html>, abgerufen 28.02.2017

Statista BDZV (n. d.):

BDZV (n. d.). *Entwicklung der verkauften Auflage der Tageszeitungen in Deutschland in ausgewählten Jahren von 1991 bis 2016 (in Millionen Exemplaren)*. In Statista - Das Statistik-Portal. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/72084/umfrage/verkaufte-auflage-von-tageszeitungen-in-deutschland/>, abgerufen 06.03.2017

Statista E-Mails (n. d.):

United Internet (web.de) ((n.d.)). *Anzahl der jährlich versendeten E-Mails (ohne Spam) in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2016 sowie eine Prognose für 2017 (in Milliarden)*. In Statista - Das Statistik-Portal. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/392576/umfrage/anzahl-der-versendeten-e-mails-in-deutschland-pro-jahr/>, abgerufen 26.02.2017

Statista PwC (n. d.):

PwC (n. d.). *Werbeumsätze der Zeitungen (nur Print) in Deutschland in den Jahren 2003 bis 2020* (in Millionen Euro)*. In Statista - Das Statistik-Portal. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/3725/umfrage/werbeumsaetze-von-zeitungen-seit-2003/>, abgerufen 06.03.2017

Statista Twitter (n. d.):

Twitter (n.d.). *Anzahl der täglichen Tweets auf Twitter vom Februar 2010 bis Oktober 2013 (in Millionen)*. In Statista - Das Statistik-Portal.. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/237226/umfrage/wachstum-von-twitter-nach-anzahl-der-taeglichen-tweets/>, abgerufen 26.02.2017

Statista WordPress (n. d.):

WordPress (n.d.). *Anzahl der monatlichen Blog-Posts, die von WordPress-Nutzern veröffentlicht wurden zwischen November 2014 und November 2016 (in Millionen)*. In Statista - Das Statistik-Portal. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/39104/umfrage/anzahl-der-posts-von-wordpress-nutzern-als-zeitreihe/>, abgerufen 26.02.2017

Statista Youtube (n. d.):

TubeFilter (n.d.). *Durchschnittlicher Upload von Videomaterial bei YouTube pro Minute in ausgewählten Monaten von Mai 2008 bis Juli 2015 (in Stunden)*. In Statista - Das Statistik-Portal.

URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/207321/umfrage/upload-von-videomaterial-bei-youtube-pro-minute-zeitreihe/>, abgerufen 26.02.2017

stonetemple.com:

Eric Enge (2015). *Hard Numbers for Public Posting Activity on Google Plus*. Stone Tempel Consulting Corporation. URL: <https://www.stonetemple.com/real-numbers-for-the-activity-on-google-plus/>, abgerufen 05.01.2017

sueddeutsche.de (2016):

Sueddeutsche Zeitung (2016). *Fake-News sind auf Facebook erfolgreicher als seriöse Nachrichten*. sueddeutsche.de. URL: <http://www.sueddeutsche.de/digital/us-wahl-fake-news-sind-auf-facebook-erfolgreicher-als-serioese-nachrichten-1.3254016>, abgerufen 28.02.2017

sueddeutsche.de (2016b):

Matthias Kolb (2016). *Wie der Bildungsfetisch der Demokraten die US-Mittelschicht zerstört*. sueddeutsche.de. URL: <http://www.sueddeutsche.de/politik/thomas-frank-bildung-wird-zum-fetisch-1.3023575>, abgerufen 07.03.2017

Tandoc (2014):

Edson C. Tandoc Jr. (2014). *Journalism is twerking? How web analytics is changing the process of gatekeeping*. New media & society, Volume: 16 issue: 4, 595 - 575. DOI: 10.1177/1461444814530541

Taylor (2011):

Brat Taylor (2011). *Facebook Developer Conference: F8 (Video)*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=9r46UeXCzoU>, abgerufen 22.02.2017

theguardian.com (2016a):

Olivia Solon (2016). *Fake news detector for Facebook leads to fake news story about who made it*. Theguardian.com. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/02/facebook-fake-news-flag-techcrunch-bs-detector>, abgerufen 28.02.2017

theguardian.com (2016b):

Sam Thielman (2016). *Facebook fires trending team, and algorithm without humans goes crazy*. theguardian.com. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2016/aug/29/facebook-fires-trending-topics-team-algorithm>, abgerufen 03.03.2017

thomashutter.com (2012):

Thomas Hutter (2012). *Facebook: Der Unterschied zwischen EdgeRank und GraphRank*. thomashutter.com. URL: <http://www.thomashutter.com/index.php/2012/01/facebook-der-unterschied-zwischen-edgerank-und-graphrank/>, abgerufen 11.01.2017

Tim Berners-Lee (2000):

Tim Berners-Lee (2000). *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide*. New York: HarperBusiness. ISBN: 978-0062515872

Tim Berners-Lee (2010):

Tim Berners-Lee (2010). *Long LIVE THE WEB*. Scientific American, , 80 - 85. DOI: 10.1038/scientificamerican1210-80

TU Darmstadt (2016):

Schiller et al. (2016). *Development of the Social Network Usage in Germany since 2012, Working Paper TU Darmstadt*.

Twitaholic (n. d.):

Twitaholic (n. d.). *Top 10 beliebteste Twitter-Accounts nach Anzahl der Follower weltweit im Januar 2017 (in Millionen)*. In Statista - Das Statistik-Portal. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/188854/umfrage/twitter-accounts-with-the-most-followers-worldwide/>, abgerufen 26.02.2017

Twitter (2016):

Twitter Inc (2016). *Q3 2016 EARNINGS REPORT*. URL: <http://files.shareholder.com/downloads/AMDA-2F526X/3623043781x0x913986/54A7EF6C-F9C3-44C7-BF3C-D4A921452DFA/>, abgerufen 10.01.2017

twitter.com (2017a):

twitter.com (2017). *Twitter Meilensteine*. URL: <https://about.twitter.com/de/company/press/milestones>, abgerufen 27.02.2017

twitter.com (2017b):

twitter.com (2017). *Twitter Support*. URL: <https://support.twitter.com>, abgerufen 26.02.2017

United Nations (2017):

UN, OSCE, OAS, ACHPR, ARTICLE 19 (2017). *Joint Declaration on Freedom of Expression and "Fake News", Disinformation and Propaganda*. ARTICLE 19. URL: <https://www.article19.org/resources.php/resource/38653/en/joint-declaration-on-freedom-of-expression-and-“fake-news”,-disinformation-and-propaganda>, abgerufen 04.03.2017

USP (1998):

Lawrence Page (1998). *Method for node ranking in a linked database (US 09/004,827 – US6285999 B1)*. google.de. URL: <http://www.google.de/patents/US6285999>, abgerufen 02.02.2017

Vagata (2014):

Pamela Vagata & Kevin Willfong (2014). *Scaling the Facebook data warehouse to 300 PB*. facebook.com. URL: <https://code.facebook.com/posts/229861827208629/scaling-the-facebook-data-warehouse-to-300-pb/>, abgerufen 26.02.2017

van Dijck (2013):

Jose van Dijck (2013). *The culture of connectivity: a critical history of social media*. Oxford Scholarship Online. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199970773.001.0001

vermoeenmagazin.de (2017):

Patrick (2017). *Pewdiepie Vermögen und Einnahmen auf Youtube*. vermoeenmagazin.de. URL: <https://www.vermoeenmagazin.de/pewdiepie-vermoeen/>, abgerufen 23.02.2017

VÖZ Public Value (2015):

Walter Osztovics, et al. (2015). *Die Relevanz von Journalismus für unsere Gesellschaft – VÖZ Public Value Bericht*. VÖZ All Media Service GmbH, Wien.

Washington Post (2016):

Caitlin Dewey (2016). *98 personal data points that Facebook uses to target ads to you*. washingtonpost.com/. URL: https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/08/19/98-personal-data-points-that-facebook-uses-to-target-ads-to-you/?utm_term=.b901960ca3b3, abgerufen 18.02.2017

wdr.de (2017):

wdr.de (2017). *Gewalt-Video von Silvester in Dortmund ist Fälschung*. URL: <http://www1.wdr.de/nachrichten/ruhrgebiet/falsches-video-verunsichert-dortmund-100.html>, abgerufen 01.02.2017

wearesocial.com (2016):

wearesocial.com (2016). *Digital in 2016 report*. URL: <http://wearesocial.com/special-reports/digital-in-2016>, abgerufen 01.02.2017

Weischenberg (1990):

Siegfried Weischenberg (1990). *Nachrichtenschreiben: Journalistische Praxis zum Studium und Selbststudium*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. ISBN: 978-3531119427

Welt (2017):

Benedikt Fuest (2017). *Google packt die schärfsten Waffen gegen Breitbart & Co aus*. welt.de. URL: <https://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article162355451/Google-packt-die-schaerfsten-Waffen-gegen-Breitbart-Co-aus.html>, abgerufen 25.02.2017

Westley (1957):

Bruce H. Westley & Malcolm S. MacLean (1957). *A Conceptual Model for Communications Research*. Journalism & Mass Communication Quarterly, Volume: 34 issue: 1, 31 - 38. DOI: 10.1177/107769905703400103

White (1949):

David Manning White (1949). *The "Gate Keeper": A Case Study In the Selection of News*. Volume: 27 issue: 4, 383 - 390. DOI: 10.1177/107769905002700403

wikipedia.org (2017a):

n. a. (2017). *Netzneutralität*. wikipedia.org. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Netzneutralität>, abgerufen 27.02.2017

wikipedia.org (2017b):

n. a. (2017). *Kritik an Facebook*. wikipedia.org. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Kritik_an_Facebook, abgerufen 26.02.2017

wikipedia.org (2017c):

n. a. (2017). *Alphabet Inc.* wikipedia.org. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Alphabet_Inc., abgerufen 10.01.2017

wikipedia.org Opt-in:

(n.a.) (2017). *Opt-in*. wikipedia.org. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Opt-in>, abgerufen 22.02.2017

wired.com (2015):

David Lazer, Ryan Kennedy (2015). *What We Can Learn From the Epic Failure of Google Flu Trends*. wired.com. URL: <https://www.wired.com/2015/10/can-learn-epic-failure-google-flu-trends/>, abgerufen 19.02.2017

Wu (2002):

Tim Wu (2002). *A Proposal for Network Neutrality*. URL: <http://www.timwu.org/OriginalNNProposal.pdf>, abgerufen 27.02.2017

youtube.com (2017):

youtube.com (2017). *Statistik*. youtube.com. URL: <https://www.youtube.com/yt/press/de/statistics.html>, abgerufen 23.02.2017

Zeit.de (2016):

n. a. (2016). *1.000 Musiker beschwerten sich über YouTube*. zeit.de. URL: <http://www.zeit.de/kultur/musik/2016-06/youtube-musiker-beschwerde-streaming>, abgerufen 28.02.2017

Zielenkewitz (2008):

Moritz Zielenkewitz (2008). *Das versteckte Netz: Was Suchmaschinen niemals sehen – Mit dem Invisible Web existiert ein zweites Internet*. netzwelt.de. URL: <https://www.netzwelt.de/news/79189-versteckte-netz-suchmaschinen-niemals-sehen.html>, abgerufen 25.02.2017

Zuckerberg (2014):

Mark Zuckerberg (2014). *Public Q&A 07.11.2014*. URL: <https://www.facebook.com/qawithmark/videos/828790510512059/>, abgerufen 21.02.2017

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Conversation Prism Version 4.0 von Brian Solis & Jesse Thomas, https://conversationprism.com , abgerufen 22.02.2017.....	13
Abbildung 2: "Social Media Road Map, die drei interessantesten Dienste im Web 2.0", socialmediafuehrerschein.de , abgerufen 22.02.2017.....	13
Abbildung 3: Veränderung der Nachrichtenvermittlung, aus Journalismus 2.0 von Anton Simons (2011, S. 143).....	27
Abbildung 4: Erweitertes Kommunikationsmodell auf der Grundlage des Modells von Westley (1957).....	31
Abbildung 5: Auszug von der Internetseite des Wall Street Journal vom 21.02.2017 um 16:21 Uhr, http://graphics.wsj.com/blue-feed-red-feed/#/immigration , abgerufen 21.02.2017.....	46
Abbildung 6: Schlagzeile des heute-journal vom 04.01.2017 https://www.zdf.de/nachrichten/heute-journal/trump-regieren-via-twitter-100.html , abgerufen 25.02.2017.....	49
Abbildung 7: Schlagzeile der Berliner Morgenpost vom 01.02.2017, http://www.morgenpost.de/politik/article209468209/Donald-Trump-verschiebt-mit-seinen-Tweets-das-Machtgefuege.html , abgerufen 25.02.2017.....	49
Abbildung 8: Schlagzeile von heise.de vom 04.01.2017, https://www.heise.de/tp/features/Trump-regiert-bereits-wirkungsvoll-ueber-seinen-Twitter-Account-3587293.html , abgerufen 25.02.2017.....	49
Abbildung 9: Screenshot der Headline auf Breitbart.com (2017), abgerufen 01.02.2017.....	55
Abbildung 10: Schlagzeile der Bild Zeitung vom 05.02.2017 als Falschmeldung von bildblog.de aufgedeckt http://www.bildblog.de/86448/bild-fuettert-rechte-hetzer-mit-sex-mob-geruecht/ , abgerufen 28.02.2017.....	56
Abbildung 11: Satire Schlagzeile von der-postillon.com vom 22.02.2017 http://www.der-postillon.com/2017/02/whatsapp-140-Zeichen.html#more , abgerufen 28.02.2017.....	56

Abbildung 12: Satire Schlagzeile von der-postillon.com vom 28.12.2015 http://www.der-postillon.com/2015/12/waldbrandgefahr-raketen-und-boller.html , abgerufen 28.02.2017.....	56
Abbildung 13: Tweet von Donald Trump vom 18.02.2017, https://twitter.com/realDonaldTrump , abgerufen 04.03.2017.....	58
Abbildung 14: Tweet von Donald Trump vom 17.02.2017, https://twitter.com/realDonaldTrump , abgerufen 04.03.2017.....	58
Abbildung 15: Tweet von Donald Trump vom 25.02.2017, https://twitter.com/realDonaldTrump , abgerufen 04.03.2017.....	58
Abbildung 16: Headline faz.net, http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/facebook-zensiert-ikonisches-vietnam-kriegsfoto-14427324.html , abgerufen 26.02.2017.....	68
Abbildung 17: Headline welt.de, https://www.welt.de/vermischtes/article133816821/Facebook-loescht-Brust-Foto-und-sagt-danach-sorry.html , abgerufen 26.02.2017.....	68
Abbildung 18: Headline spiegel.de, http://www.spiegel.de/netzwelt/web/brustkrebs-video-facebook-entschuldigt-sich-fuer-loeschung-a-1117675.html , abgerufen 26.02.2017.....	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auszug sozialer Netzwerke nach Mio. MAUs Weltweit,.....	12
Tabelle 2: Auszug Messenger nach Mio. MAUs Weltweit.....	12
Tabelle 3: Zuordnung sozialer Netzwerke.....	63
Tabelle 4: Accounts in sozialen Medien.....	63
Tabelle 5: Private / berufliche Nutzung der Netzwerke.....	64
Tabelle 6: Welche Inhalte werden von den Nutzer am ehesten geteilt?.....	64
Tabelle 7: Welche und wie viele Beiträge werden als Interessant empfunden.....	67

Anhang

Liste: „98 personal data points [...]“ (Washington Post 2016)

1. Location
2. Age
3. Generation
4. Gender
5. Language
6. Education level
7. Field of study
8. School
9. Ethnic affinity
10. Income and net worth
11. Home ownership and type
12. Home value
13. Property size
14. Square footage of home
15. Year home was built
16. Household composition
17. Users who have an anniversary within 30 days
18. Users who are away from family or hometown
19. Users who are friends with someone who has an anniversary, is newly married or engaged, recently moved, or has an upcoming birthday
20. Users in long-distance relationships
21. Users in new relationships
22. Users who have new jobs
23. Users who are newly engaged
24. Users who are newly married
25. Users who have recently moved
26. Users who have birthdays soon
27. Parents
28. Expectant parents
29. Mothers, divided by “type” (soccer, trendy, etc.)
30. Users who are likely to engage in politics
31. Conservatives and liberals
32. Relationship status
33. Employer
34. Industry
35. Job title
36. Office type
37. Interests
38. Users who own motorcycles
39. Users who plan to buy a car (and what kind/brand of car, and how soon)
40. Users who bought auto parts or accessories recently
41. Users who are likely to need auto parts or services
42. Style and brand of car you drive
43. Year car was bought
44. Age of car
45. How much money user is likely to spend on next car
46. Where user is likely to buy next car
47. How many employees your company has
48. Users who own small businesses
49. Users who work in management or are executives
50. Users who have donated to charity (divided by type)
51. Operating system
52. Users who play canvas games
53. Users who own a gaming console
54. Users who have created a Facebook event
55. Users who have used Facebook Payments
56. Users who have spent more than average on Facebook Payments
57. Users who administer a Facebook page
58. Users who have recently uploaded photos to Facebook
59. Internet browser
60. Email service
61. Early/late adopters of technology
62. Expats (divided by what country they are from originally)
63. Users who belong to a credit union, national bank or regional bank
64. Users who investor (divided by investment type)
65. Number of credit lines
66. Users who are active credit card users
67. Credit card type
68. Users who have a debit card
69. Users who carry a balance on their credit card
70. Users who listen to the radio
71. Preference in TV shows
72. Users who use a mobile device (divided by what brand they use)
73. Internet connection type
74. Users who recently acquired a smartphone or tablet
75. Users who access the Internet through a smartphone or tablet
76. Users who use coupons
77. Types of clothing user’s household buys
78. Time of year user’s household shops most
79. Users who are “heavy” buyers of beer, wine or spirits
80. Users who buy groceries (and what kinds)
81. Users who buy beauty products
82. Users who buy allergy medications, cough/cold medications, pain
83. Users who spend money on household products
84. Users who spend money on products for kids or pets, and what kinds of pets
85. Users whose household makes more purchases than is average
86. Users who tend to shop online (or off)
87. Types of restaurants user eats at
88. Kinds of stores user shops at
89. Users who are “receptive” to offers from companies offering online auto insurance, higher education or mortgages, and prepaid debit cards/satellite TV
90. Length of time user has lived in house
91. Users who are likely to move soon
92. Users who are interested in the Olympics, fall football, cricket or Ramadan
93. Users who travel frequently, for work or pleasure
94. Users who commute to work
95. Types of vacations user tends to go on
96. Users who recently returned from a trip
97. Users who recently used a travel app
98. Users who participate in a timeshare

Umfragebogen als Fragenkatalog (Q. 1 bis Q. 34)

1. Bitte gib dein Alter an: *

2. Bitte gib dein Geschlecht an: *

3. Bitte gib die Branche an, in der du tätig bist: *

Soziale Medien / Nachrichtenkonsum

4. Welche dieser Dienste würdest du den sozialen Netzwerken zuordnen? *

(Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Facebook | <input type="checkbox"/> Snapchat |
| <input type="checkbox"/> Twitter | <input type="checkbox"/> Skype |
| <input type="checkbox"/> Google+ | <input type="checkbox"/> Wikipedia |
| <input type="checkbox"/> WhatsApp | <input type="checkbox"/> Printernet |
| <input type="checkbox"/> YouTube | <input type="checkbox"/> Spotify |
| <input type="checkbox"/> Vimeo | <input type="checkbox"/> LinkedIn |
| <input type="checkbox"/> Instagram | <input type="checkbox"/> Xing |
| <input type="checkbox"/> Tumblr | <input type="checkbox"/> 4chan |
| <input type="checkbox"/> Reddit | |
| <input type="checkbox"/> Sonstige (bitte nennen) | <input type="text"/> |

5. Besitzt du einen Account in einem der genannten Dienste? *

- ☐ ja
- ☐ nein

6. Für welche Nachrichtenthemen interessierst du dich? *

- ☐ Politik
- ☐ Wirtschaft
- ☐ Kultur
- ☐ Ausland
- ☐ Technik
- ☐ Wissenschaft
- ☐ Sport
- ☐ Prominente
- ☐ Lifestyle
- ☐ Sonstige

7. Durch welches Medium wirst du am schnellsten auf Nachrichten aufmerksam? *

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ TV
- ☐ Radio
- ☐ Zeitung
- ☐ Nachrichtenseiten / App (z. B. Spiegel.de)
- ☐ Nachrichtenübersicht (z. B. Google News / Flipboard / Apple News)
- ☐ Soziale Netzwerke (z. B. Facebook / Twitter)

**8. Du hast angegeben, einen social Media Account zu besitzen.
Bei welchem dieser Dienst bist du angemeldet? ***

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Facebook
- ☐ Twitter
- ☐ Google+
- ☐ YouTube
- ☐ Sonstige:

9. Welche Nachrichtenseiten hast du in sozialen Netzwerken abonniert? *

(Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Bild.de | <input type="checkbox"/> faz.net |
| <input type="checkbox"/> Focus Online | <input type="checkbox"/> Sueddeutsche.de |
| <input type="checkbox"/> n-tv | <input type="checkbox"/> heise.de |
| <input type="checkbox"/> Spiegel Online | <input type="checkbox"/> freie Journalisten |
| <input type="checkbox"/> Welt.de | <input type="checkbox"/> keine |
| <input type="checkbox"/> Zeit.de | |
| <input type="checkbox"/> Sonstige <input type="text"/> | |

10. Nutzt du die Dienste privat / beruflich? *

	privat	beruflich	beides	habe keinen Account
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google+	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Wie regelmäßig überprüfst du Facebook / Twitter / Google+ oder YouTube und schaust nach, ob es etwas Neues gibt? *

	mehrmals täglich	täglich	mehrmals wöchentlich	wöchentlich	seltener als wöchentlich	habe keinen Account
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google+	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Wie viele der Beiträge erwecken beim Nachschauen wirklich dein Interesse? *

	fast alle	viele	etwa die Hälfte	wenige	keine	kann ich nicht beurteilen
Allgemein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von Freunden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von Seiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von Nachrichtenseiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Werbung ("Gesponsert")	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Wie würdest du dein Verhalten auf Facebook / Twitter und Co am ehesten beschreiben? *

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Ich poste regelmäßig eigene Inhalte
- ☐ Ich kommentiere
- ☐ Ich like
- ☐ Ich teile häufig Inhalte Anderer
- ☐ Ich bin eher passiv (beobachte und lese)

14. Wenn du etwas postest, teilst oder kommentierst, entspricht es dann eher deinen Ansichten oder kann es auch von deiner Meinung abweichen? *

- ☐ ich poste eher, was ich selbst gut finde
- ☐ ich poste eher, etwas von dem ich nicht überzeugt bin und kommentiere es dementsprechend
- ☐ Beides

15. Dein Verhalten in sozialen Netzwerken hat Einfluss auf ... *

(bitte gib an, wie hoch du den Einfluss einschätzt)

	Sehr hoch	hoch	mittel	eher gering	sehr gering	kann ich nicht beurteilen
die Beiträge, die dir angezeigt werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
die Werbung, die dir gezeigt wird	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
deine politische Einstellung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
deine Einstellung zu gesellschaftlichen Themen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Bitte gib an, inwieweit du folgenden Aussagen zu sozialen Netzwerken zustimmst: *

	stimmt völlig	stimmt	weder noch	stimmt weniger	stimmt nicht	keine Angabe
Ich sehe oft etwas, was meiner Meinung entspricht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sie können meine Meinungen erweitern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sie können meine Meinung / Ansichten ändern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sie fördern freien Journalismus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sie fördern Populismus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sie können politischen Einfluss haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Glaubst du soziale Netzwerke führen zu einer eingeschränkten Meinungsbildung und Isolation, der sogenannten Filterblase? *

ich stimme völlig zu ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ich stimme absolut nicht zu

18. Hast du schon mal Seiten oder "Freunde / Kontakte" auf Facebook oder in anderen Netzwerken geblockt bzw. nicht mehr abonniert? *

- ☐ Ja, Seiten
☐ Ja, Freunde
☐ Nein

19. Wenn Ja, aus welchem Grund?

20. Erkennst du, ob es sich bei Meldungen in sozialen Netzwerken, um Fakten, Fake-News oder Satire handelt? *

	immer	oft	gelegentlich	selten	nach Überprüfung	keine Angabe
Fakten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fake-News	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Wurden dir in sozialen Netzwerken schon Fake-News / Falschmeldungen angezeigt? *

	oft	gelegentlich	selten	nie	kann ich nicht beurteilen
Fake-News-Häufigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Für wie zuverlässig hältst du die Auswahl der Algorithmen in sozialen Netzwerken in Bezug auf: *

	sehr zuverlässig	zuverlässig	weder noch	unzuverlässig	sehr unzuverlässig	keine Meinung
deine Interessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen über deine Freunde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen über Weltereignisse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifikation von Falschmeldungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifikation von anstößigen Inhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifikation von hetzerischen Inhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erkennen des Unterschiedes von Satire / Fake-News	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Hattest du schon mal das Gefühl, durch diese Filterung Neuigkeiten bei deinen Freunden oder bei Nachrichtenmeldungen zu verpassen? *

	oft	gelegentlich	selten	nie	kann ich nicht beurteilen
Bei Freunden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei Nachrichten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Nach welchen Kriterien sollten dir Nachrichten in sozialen Netzwerken oder Nachrichtenübersichten (z. B. Google News & Co.) am ehesten empfohlen werden? *

(nur eine Antwortmöglichkeit)

- ☐ vorher gelesen Inhalte
- ☐ Empfehlungen von Redakteure oder Journalisten
- ☐ vorher von Freunden gelesene Inhalte
- ☐ Auswertung meines gesamten Verhaltens im Netzwerk

25. Wenn du einen Artikel durchliest, erkennst du, um welche Form es sich handelt? *

	immer	oft	selten	nie	kann ich nicht beurteilen
Nachricht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presseagentur-Meldung (z. B. dpa, AFP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reportage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interview	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommentar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kritik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Vertraust du den Nachrichten oder überprüfst du sie auf ihren Wahrheitsgehalt, wenn sie von ... *

	vertraue ich immer	meistens	gelegentlich, und überprüfe NICHT	gelegentlich und überprüfe	nie	keine Angabe
Freunden geteilt werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Politikern stammen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
freien Journalisten stammen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redakteuren / Zeitungen ausgewählt wurden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presseagenturen stammen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einem Algorithmus ausgewählt wurden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Wie würdest du die Nachrichtenlandschaft in Deutschland einschätzen? *

eintönig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	vielfältig
national	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	international
gegen Russland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	pro Russland
gegen Amerika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	pro Amerika
unglaubwürdig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	glaubwürdig

28. Welche Bedeutung haben soziale Netzwerke aus deiner Sicht bei dem heutigen Nachrichtenkonsum? *

niedrig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoch
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------

29. Soziale Netzwerke bieten den Seitenbetreibern / Verlagen die Möglichkeit, die Reichweite ihrer Artikel zu überwachen.

Welche Auswirkungen hat dies deiner Meinung nach auf die Berichterstattung?

(Im letzten Feld kannst du noch eine eigene Idee einbringen)

	stimme ich völlig zu	stimme ich eher zu	weder noch	stimme ich eher nicht zu	stimme ich nicht zu	keine Meinung
Die Artikel werden auf Reichweite optimiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Inhalt wird nebensächlicher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dies hat keinen Einfluss auf die Artikeltexte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Headlines werden reißerischer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. Erkennst du, ob ein Beitrag in den sozialen Netzwerken "gesponsert" bzw. Werbung ist? *

	immer	oft	selten	nie	kann ich nicht beurteilen
Facebook: "Gesponsert"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook: XY gefällt ... (Gesponsert)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter (Gesponsert)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google+	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Youtube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. Wenn man auf Facebook eine Seite betreibt, kann man seine Beiträge bewerben, um die Reichweite zu vergrößern.

Kannst du dir vorstellen, Verlage / Nachrichtenseiten tun dies auch oder könnten dies tun? *

- ☐ Sie könnten es tun, ohne dass es auffällt
- ☐ Sie tun es vermutlich bereits, ohne dass es auffällt
- ☐ Sie tun es bereits, offensichtlich (gesponserte)
- ☐ keine Angabe

32. Was denkst du, in welcher Weise können Facebook und Co. die Gesellschaft politisch beeinflussen? *

	ich stimme völlig zu	ich stimme eher zu	weder noch	ich stimme eher nicht zu	ich stimme nicht zu	keine Angabe
Die Konzerne (hinter den Netzwerken, durch Filter, Zensur)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Nutzer (durch Beiträge)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parteien (durch Beiträge)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einzelne Politiker (durch Beiträge)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nachrichten (Fakten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fake-News / Falschmeldungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33. Für wie wahrscheinlich hältst du es, dass soziale Netzwerke ... *

	sehr wahrscheinlich	eher wahrscheinlich	eher unwahrscheinlich	unwahrscheinlich	keine Meinung
die US-Wahl beeinflusst haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
die Bundestagswahl beeinflussen werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
absichtlich Falschmeldungen verbreiten (um Nutzer zu gewinnen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Du nutzt kein soziales Online Netzwerk. Da sich diese Umfrage hauptsächlich an Nutzer von sozialen Netzwerken richtet, hast du es schon bis ans Ende geschafft.

Deine Angaben sind natürlich dennoch von Bedeutung.

Vielen Dank für die Teilnahme.

34. Welchen Grund hat es, dass du keinen Account bei einem dieser Dienste hast?

35. Vielen Dank, dass du an meiner Umfrage teilgenommen und mich somit bei meiner Bachelorarbeit unterstützt hast.

Hast du noch Anregungen oder Verbesserungsvorschläge?